1934
Lane Medical Library

Aus der medizinischen und forensischen Veterinär-Klinik der Universität Gießen.
Direktor: Professor Dr. H. Jakob.

Beitrag zur Behandlung von Hautleiden bei Tieren mit „Dijozol-Einreibung".

Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der veterinär-medizinischen Fakultät
der Hessischen Ludwigs-Universität
zu Gießen

vorgelegt von

Ejgil L. Kölle,
approb. Tierarzt aus Bremen.

Gießen 1934

Druck von Rudolf Sayle, Mühlhausen i. Th.

Gedruckt mit Genehmigung der

veterinär-medizinischen Fakultät zu Gießen.

Referent:

Professor Dr. H. Jakob.

In Dankbarkeit
meinen Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154009_0068

Einleitung.

Die parasitären und nichtparasitären Hauterkrankungen unserer Haustiere sowie ihre Behandlung nehmen in der tierärztlichen Praxis einen beträchtlichen Raum ein.

Die in der Therapie angewandten Mittel enthalten größtenteils Desinfizientien, Antiparasitica, Emollientia und Keratolytica. Ihre Anwendung führte aber nicht stets zum gewünschten Erfolg, vor allem dann nicht, wenn das Leiden chronischen Charakter angenommen hat, wie es besonders bei Ekzemen häufig der Fall ist.

Neben den zahlreichen dermatotherapeutischen Mitteln, die den verschiedensten Arzneimittelgruppen entstammen, kommen für besondere Indikationsgebiete auch Jodverbindungen in Frage.

Häufig wird das Jod in der Form von Jodtinktur angewandt. Die bakterizide Kraft des Jodes wird einmal durch den Alkohol noch wesentlich gesteigert. Als Vorteil ist weiter anzusehen, daß der Alkohol auf nässende Ekzeme eintrocknend wirkt und dadurch die Heilung zum Teil fördert. Bei der Behandlung mit Jodtinktur muß jedoch beachtet werden, daß durch die stark reizende Wirkung des Jodes auf die Haut, vor allem bei empfindlichen Patienten, der Erfolg der Therapie hinausgezögert, wenn nicht gar in Frage gestellt werden kann. [Nehrkorn (15), Eilers (3), Nonn (16)].

Die günstige Wirkung des Jodes einerseits und die unangenehmen Begleiterscheinungen der Jodtinktur andererseits führten zu dem Bestreben, ein Jodpräparat herzustellen, das die gleiche Wirkung wie die Jodtinktur, aber nicht ihre ungünstigen Nebenerscheinungen besitzt.

Dieses Ziel soll durch das „Dijozol", das von der Firma H. Trommsdorff, Aachen, hergestellt und in den Handel gebracht wird, erreicht sein.

Die Aufgabe der vorliegenden Arbeit, deren Thema mir von Herrn Prof. Dr. H. Jakob überlassen wurde, war es, das „Dijozol" in der Form von „Dijozol-Einreibung" in seiner Wirkung auf Hauterkrankungen parasitärer und nichtparasitärer Art zu untersuchen und auf seine Brauchbarkeit zu prüfen.

Nach den Angaben der Herstellerfirma stellt „Dijozol" eine alkoholische Lösung eines nach einem besonderen Verfahren dijodierten Salzes der Oxybenzol-Sulfosäure dar, die größere Mengen von ionogen gebundenem Jod enthält. „Dijozol-Einreibung" enthält neben „Dijozol" als Keratolytikum Glyzerin.

„Dijozol" ist der aktive Bestandteil der vier verschiedenen Präparate, in denen es im Handel erhältlich ist:

1. „Dijozol" (Jod-Desinfektionsmittel)
2. „Tromsulin" (früher „Dijozol pro injectione")
3. „Dijozol-Seife"
4. „Dijozol-Einreibung"

Wie aus dem einschlägigen Schrifttum der Gesamtmedizin hervorgeht, hat sich „Dijozol" als ein gutes Oberflächen- und Tiefendesinfiziens bewährt. Es ist mit gutem Erfolg zur Desinfektion der Hände und Arme, sowie des Operationsfeldes benutzt worden und in letzterem Anwendungsgebiet der Jodtinktur als gleichwertig an die Seite zu stellen. Dabei fehlt ihm deren Eigenschaft, die Haut zu reizen. [Seeliger (22), Nehrkorn (15), Eilers (3), Nonn (16).]

In der Veterinär-Medizin sind diese Eigenschaften von Gildehaus (7), der eine starke bakterizide Wirkung des Dijozols auf Eitererreger feststellte, Oesterholm (17), Becker (2), Fürbaß (5), Mehlhorn (13), Strodthoff und Schlichting (23) beobachtet und beschrieben worden.

Ebenso stellten Gildehaus (7), Akerstaff (1), Oesterholm (17), Becker (2), Schoemann (20), Nonn (16) eine sekretionshemmende, granulationsfördernde und desodorisierende Einwirkung bei purulenten Prozessen, bei der Behandlung von verunreinigten Wunden und in Abszeßhöhlen fest.

Mit diesen Vorzügen verbindet „Dijozol" noch die Verwendungsmöglichkeit auf Schleimhäuten und in den Körperhöhlen. [Oesterholm (17), Nehrkorn (15), Becker (2), Mehlhorn (13), Nonn (16).]

„Dijozol" besitzt außerdem juckreizstillende Eigenschaften. [Akerstaff (1), Becker (2), Mehlhorn (13), Schoemann (20).]

Als „Tromsulin" ist „Dijozol" mit Erfolg bei septischen Prozessen, Phlegmonen, Aktinomykosen usw. benutzt worden. Die Anwendung und Wirkung wurde von Fischer (4) und Lentz (11) beschrieben. Die letale Dosis bei intravenöser Gabe beträgt beim Hund nach Oesterholm (17) 8 ccm pro kg Körpergewicht.

Mit Seife verbunden, als „Dijozol-Seife", ist „Dijozol" als ein gutes Desinfiziens und Desodorans für den Geburtshelfer und den Chirurgen erprobt und besonders in der tierärztlichen Geburtshilfe mit Erfolg benutzt worden. [Becker (2), Fürbaß (5, 6), Jensen (10), Mehlhorn (14), Strodthoff und Schlichting (23), Rauer (18), Weirauch (24), Hoffmann (8).]

„Dijozol-Einreibung" stellt eine den dermatologischen Behandlungsmethoden besonders angepaßte Form des „Dijozol" dar. Schoemann (21) und Mahnert (12) haben fast alle Hautkrankheiten mit Erfolg durch Einreibungen mit dem Präparat bekämpft und rühmen die Sauberkeit und das schnelle Eindringen von „Dijozol-Einreibung" in die Haut. Durch diese Vorzüge des Mittels soll es möglich sein, auch poliklinische Behandlungen an Kleintieren durchzuführen.

Durch den nicht unangenehmen Geruch von „Dijozol-Einreibung", im Gegensatz zu einigen anderen Arzneimitteln, wird der Aufenthalt des Patienten in der Wohnung des Besitzers nicht lästig. Ebenso wird durch das schnelle Eindringen des Mittels in die Haut und Eintrocknen desselben ein Beschmutzen von Teppichen, Tapeten und Möbeln vermieden.

Die oben beschriebenen angenehmen Eigenschaften des „Dijozol" sind nach Angabe der genannten Verfasser auch in der „Dijozol-Einreibung" erhalten geblieben: Angenehmer Geruch, Desodorisation, austrocknende Wirkung auf nässende Ekzeme, Stillung des Juckreizes, Förderung der Granulation und Desinfektion.

Eigene Untersuchungen.

A. Experimentelle Versuche.

„Dijozol-Einreibung" ist eine Flüssigkeit von gelblicher Farbe und öliger Konsistenz. Das spezifische Gewicht beträgt 1,157. Die Flüssigkeit hat einen Geruch, der dem von Jod und Karbolsäure ähnelt. Die Probe mit Lakmuspapier ergibt saure Reaktion.

„Dijozol-Einreibung" wurde auf gebundenes und freies Jod nach folgendem Verfahren untersucht:

1. 10 ccm „Dijozol-Einreibung", mit drei Tropfen rauchender Salpetersäure vermischt, ergeben im Reagenzglas eine braune Ausfällung (Jod).
2. Um freies Jod nachzuweisen, werden 10 ccm „Dijozol-Einreibung" 2 ccm Chloroform zugesetzt: Das zu Boden gesunkene Chloroform hat eine ganz geringe violette Färbung angenommen, die auf freies Jod zurückzuführen ist. (Frei geworden durch Einwirkung von Licht bezw. Wärme.)
3. Zur Kontrolle wird noch folgender Versuch gemacht: 10 ccm „Dijozol-Einreibung" werden mit drei Tropfen rauchender Salpetersäure und 2 ccm Chloroform vermischt: Die Gesamt-Flüssigkeit im Reagenzglas und besonders das zu Boden gesunkene Chloroform färbt sich braun.

Aus diesen Untersuchungen geht hervor, daß „Dijozol-Einreibung" Jod in größerer Menge enthält, und zwar, wie die Herstellerfirma angibt, in gebundener Form. Dies zeigt besonders ein Vergleich der beiden ersten Versuche.

Untersuchungen an zu gleichen Teilen mit Wasser verdünnter „Dijozol-Einreibung" ergeben die gleichen chemischen Resultate, nur daß das Ergebnis des Versuches 3 eine stärkere Braunfärbung des zu Boden gesunkenen Chloroforms bringt.

Um die Verträglichkeit von „Dijozol-Einreibung" für den behandelten Patienten zu prüfen, wurden Untersuchungen an zwei Versuchshunden der Klinik angestellt. Die Hunde wurden mit „Dijozol-Einreibung" am ganzen Körper behandelt. Gleichzeitig wurde das Präparat in den Konjunktivalsack gebracht, um seine Wirkung auf die Schleimhäute zu prüfen.

Nach den Totaleinreibungen waren keinerlei klinische Störungen des Allgemeinbefindens zu bemerken. An den Bindehäuten trat eine bald vorübergehende höhere Rötung ohne Exsudation und ohne jede Schmerzäußerung auf. Während dieser Versuche wurde der Harn der Hunde auf Jodausscheidungen kontrolliert nach den Methoden, die bei der beschriebenen chemischen Untersuchung von „Dijozol-Einreibung" auf Jod angewandt wurden.

1. Harn von Versuchshund I.

	vor (30. 8. 33);	nach der Behandlung (31. 8. 33)
Eiweiß:	+	+
Zucker:	—	—
Reaktion:	sauer	sauer
Spez. Gew.:	1027	1025
Jod:	—	—

Mikroskopisch: Ohne Besonderheiten.

Es ist demnach weder Jod ausgeschieden worden, noch sind sonstige Veränderungen nach der Behandlung im Harn aufgetreten.

2. Harn von Versuchshund II.

	vor (30. 8. 33);	nach der Behandlung (31. 8. 33)
Eiweiß:	+	+
Zucker:	—	—
Reaktion:	sauer	sauer
Spez. Gew.:	1024	1028
Jod:	—	—

Mikroskopisch: Ohne Besonderheiten.

Auch dieser Versuch ergibt das gleiche Resultat wie der vorhergehende.

Die beschriebenen Versuche bestätigen in Übereinstimmung mit früher vorgenommenen Untersuchungen an „Dijozol", daß auch „Dijozol-Einreibung" von den Hunden ohne auffallende Schädigungen des Allgemeinbefindens gut vertragen wird.

Untersuchungen an isolierten Hautparasiten.

Bei der Untersuchung der Wirkung von „Dijozol-Einreibung" auf parasitäre Ekzeme war es von Wichtigkeit, die Wirkung des Präparates auf isolierte Hautparasiten vorher festzustellen.

Es bestehen zwei Möglichkeiten hierzu:

1. Die Parasiten werden durch „Dijozol-Einreibung" abgetötet und die erkrankte Haut regeneriert dann von selbst, nachdem der Reiz durch die Parasiten fortgefallen ist.
2. Den Parasiten werden durch die Durchtränkung der Haut mit „Dijozol-Einreibung" die günstigen Lebensbedingungen entzogen und sie sterben somit durch die sekundäre Wirkung des Präparates ab. Hierhin gehört auch, daß die Regeneration der verletzten Haut, die durch „Dijozol" angeregt werden soll, die Parasiten (Milben) in ihren Lebensbedingungen einschränkt.

Es wurden, um die Wirkung von „Dijozol-Einreibung" auf die Hautparasiten zu prüfen, Untersuchungen an isolierten Hautparasiten nach folgendem Verfahren vorgenommen:

Die Parasiten wurden im hohlgeschliffenen Objektträger in „Dijozol-Einreibung" gebracht, mit einem Deckgläschen bedeckt und unter dem Mikroskop bei schwacher Vergrößerung beobachtet. Die Hundeflöhe und

die Federlinge wurden, nachdem sie dem Präparat eine gewisse Zeit lang ausgesetzt gewesen waren, in Wasser abgespült und in geschlossenen Petrischalen auf Löschpapier durch eine starke Lupe betrachtet. Die unter Beobachtung stehenden Petrischalen waren zerstreutem Sonnenlicht ausgesetzt.

Die Aufbewahrung der Parasiten geschah in Reagenzgläsern in und auf dem beheizten Brutschrank. Die Temperatur des Brutschrankes betrug 35,5° Cels. — Bei den Fußräudemilben wurde wegen der technischen Schwierigkeiten nur das Einstellen der Bewegungen unter dem Mikroskop festgestellt.

I. Hundeflöhe.

a) 3 Minuten in „Dijozol-Einreibung", nach 3 Minuten Einstellen der Bewegungen, 1 Minute nach Abspülung Lebenszeichen, nach weiteren 6,5 Minuten Kriechen.

b) 4 Minuten in „Dijozol-Einreibung", nach 2 Minuten Einstellen der Bewegungen, 5 Minuten nach Abspülen Lebenszeichen, nach weiteren 7 Minuten Kriechen.

c) 5 Minuten in „Dijozol-Einreibung", nach 2 Minuten Einstellen der Bewegungen, 2,5 Minuten nach Abspülen Lebenszeichen, nach weiteren 5 Minuten Kriechen.

d) 6 Minuten in „Dijozol-Einreibung", nach 2,5 Minuten Einstellen der Bewegungen, 27 Minuten nach Abspülen Lebenszeichen, nach weiteren 28 Minuten Kriechen, nach weiteren 23 Minuten Springen.

e) 7 Minuten in „Dijozol-Einreibung", nach 4 Minuten Einstellen der Bewegungen, 6 Minuten nach Abspülen Lebenszeichen, nach weiteren 7,5 Minuten Kriechen, nach weiteren 10 Minuten Springen.

Es wurden noch weitere 5 Versuche angestellt und die Zeit, während der die Flöhe der „Dijozol-Einreibung" ausgesetzt waren, bis auf 30 Minuten erhöht, es gelang jedoch nicht, die Flöhe abzutöten. Die Frist, die sie gebrauchten, um sich von den Einwirkungen des Präparates zu erholen, erhöhte sich bis auf 42 Minuten, aber am Schluß der Beobachtungen konnten sie immer wieder kriechen und springen.

II. Federlinge vom Huhn.

a) ½ Minute in „Dijozol-Einreibung", nach ½ Minute Einstellen der Bewegungen, 1 Minute nach Abspülen Lebenszeichen, nach weiteren 2 Minuten Kriechen.

b) 2 Minuten in „Dijozol-Einreibung", nach ¾ Minute Einstellen der Bewegungen, 4 Minuten nach Abspülen Lebenszeichen, nach weiteren 6 Minuten Kriechen.

c) 3 Minuten in „Dijozol-Einreibung", nach 1 Minute Einstellen der Bewegungen, 10 Minuten nach Abspülen Lebenszeichen, nach weiteren 27 Minuten Kriechen.

d) 4 Minuten in „Dijozol-Einreibung", nach 1 Minute Einstellen der Bewegungen, 4 Minuten nach Abspülen Lebenszeichen. Nach weiteren 8 Minuten Kriechen.

e) 5 Minuten in „Dijozol-Einreibung", nach 1½ Minute Einstellen der Bewegungen, 23 Minuten nach Abspülen Lebenszeichen, aber keine Wiederbelebung bis zum Kriechen.

Ebenso wie bei den Flöhen wurden noch weitere Versuche angestellt bis zu einer Einwirkungsdauer der „Dijozol-Einreibung" von 20 Minuten. Es trat bei allen Zeiten über 5 Minuten keine Wiederbelebung der Federlinge mehr ein. Die Untersuchungen und ihre Ergebnisse lassen ähnliche Schlußfolgerungen für Läuse und Haarlinge zu.

III. Fußräude-Milben vom Pferd.

Die Fußräude-Milben wurden, um Vergleichsmöglichkeiten zu haben, in je 10 Versuchen in „Dijozol-Einreibungen", in 1 % iger Kreolin-Lösung und in Wasser beobachtet.

1. In „Dijozol-Einreibung".
   Bei den angestellten Versuchen ergab sich, daß die Milben innerhalb einer Zeitspanne von im Minimum 3 Minuten und im Maximum 4,5 Minuten die Bewegungen einstellten.
2. In 1 % iger Kreolin-Lösung
   lag das Zeitminimum bei 1 Minute und das Maximum bei 1½ Minute.
3. In Wasser
   waren die Zeiten erheblich höher.
   Es ergab sich eine längste Zeit von 8 Stunden 50 Minuten und eine kürzeste von 1 Stunde und 50 Minuten.

B. Klinische Versuche.

Mit einer Ausnahme wurden die nachstehenden Patienten, die wegen Hauterkrankungen in die Klinik eingeliefert worden waren, stationär behandelt. Die Tiere wurden bei der Aufnahme klinisch genau untersucht. Der Befund ist bei den einzelnen Fällen, soweit er für diese Arbeit Bedeutung hat, angegeben.

Die Nierenerkrankungen sind kurz beschrieben worden, weil erfahrungsgemäß die Heilung von Hautleiden bei gleichzeitigem Bestehen von Nierenleiden häufig erschwert ist.

Die Patienten wurden bei der Aufnahme gebadet, nach Bedarf geschoren und beim Abgang nochmals gebadet. Bei Patienten mit Veränderungen über den ganzen Körper wurde nur jeweils eine Hälfte eingerieben, um bei mehrfachen und in kurzen Zeitabständen aufeinanderfolgenden Einreibungen Schädigungen durch Beeinträchtigung der Hautatmung zu vermeiden.

Bei umschriebenen Erkrankungen wurde die Behandlung nur örtlich durchgeführt. Das Auftragen des Präparates geschah mit einer mittelweichen Bürste; anschließend wurde mit der Hand nachgerieben.

Zu einer Ganzeinreibung eines geschorenen großen Hundes (Deutscher Schäferhund) wurden etwa 100—120 ccm „Dijozol-Einreibung" benötigt, beim ungeschorenen Hund erheblich mehr. In Fällen, in denen das Mittel nicht oder nicht schnell genug den gewünschten Erfolg brachte, wurde für besondere Indikationsgebiete eine Nachbehandlung

vorgenommen mit Salizyl-Spiritus 5 % zur Haarwuchsförderung, Teeröl 10 % und Kreolinliniment 1 : 1 : 8 gegen Juckreiz, Salizyl-Salbe 10 % als Keratolytikum oder Bor-Glyzerinsalbe 10 % zur Geschmeidigmachung der Haut. Nicht vollständig geheilte Tiere, die auf Wunsch entlassen werden mußten, wurden ebenfalls von den Besitzern je nach der Art des Leidens mit einem dieser Mittel noch ein- bis zweimal nachbehandelt.

Die Behandlung parenchymatöser und gemischter Nierenerkrankungen bestand in der Verabreichung von salzarmem Futter (Reis und Fleisch) mit wenig gekochtem Fleisch. Daneben wurde Urotropin (0,5—1,0 g) gegeben. Bei chronischen interstitiellen Nierenleiden wurde nur Diät verabreicht.

Parasitäre Hauterkrankungen.

1. **Deutscher Schäferhund-Rüde,** grau, etwa 4—5 Jahre alt.

Diagnose: Akarus-Räude. (Scabies). Nephritis interstitialis chronica.

Aufnahme: 19. April 1933. — Abgang: 4. Mai 1933.

Vorbericht: Der Hund hat einen Fuchs gewürgt und bekam anschließend einen stark juckenden Ausschlag an verschiedenen Körperstellen.

Befund: Auf dem Nasenrücken fleckiger Haarausfall mit Krustenbildung. An allen Extremitäten, an der Vorder- und Unterbrust, auf dem Rücken und am Rumpf zahlreiche haarlose Stellen verschiedener Größe, die teils mit kleinen Krusten, teils mit Schuppen bedeckt sind. An den Gliedmaßen, besonders aber an Unterbrust und Unterbauch zahlreiche kleine rote Knötchen und kleine höher gerötete Bezirke, vereinzelt auch am übrigen Körper. Juckreiz sehr stark. Die mikroskopische Untersuchung ergibt zahlreiche Räude-Milben in allen Entwicklungsstadien.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 21., 24., 27. April, 1. Mai.
4. Mai: Bad und auf Wunsch des Besitzers als erheblich gebessert entlassen.
Der Juckreiz ist nach der zweiten Behandlung erheblich zurückgegangen, die Krusten fallen ab und die Haut regeneriert unter starker Schuppenbildung. Am Schluß der Behandlung ist neuer Haarwuchs an den kahlen Stellen zu beobachten. Milben nach der dritten Einreibung nicht mehr nachweisbar. Der Juckreiz ist bei der Entlassung nicht mehr vorhanden.
Harnbefund: Etwas getrübt, Eiweiß etwa $^1/_8$ $^0/_{00}$ Esb., Spez. Gew. 1013. Mikroskopisch: ohne Besonderheiten. Behandlung: Diät.

2. **Gelber Boxer-Rüde,** etwa $^3/_4$ Jahr alt.

Diagnose: Demodicosis.

Aufnahme: 25. April 1933. — Abgang 30. Juni 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einigen Wochen einen stark eiternden und sich ständig ausbreitenden Ausschlag an Kopf und Hals. Die bisherige Behandlung war erfolglos.

Befund: Auf dem Kopfe über den Augen bis zum Hinterhaupt, auf dem Nasenrücken und an den Lefzen fast vollständiger Haarausfall. Haut stark verdickt und mit vielen Pusteln bedeckt. Auf Druck entleert sich aus zahlreichen Öffnungen blutig-eitriges Sekret. Im Nacken, im Kinnwinkel, ebenso an der vorderen Halsfläche umschriebene Veränderungen mit starker Hautverdickung bis über Fünfmarkstückgröße. Pusteln hier nur in geringer Zahl. Teilweise Krusten und Schuppen. Juckreiz ziemlich gering. Demodex-Milben in großer Anzahl.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 25., 28. April, 1., 4., 8., 11., 15., 18. Mai.
22. Mai: Bad

„Dijozol-Einreibung" am 26., 29. Mai, 1., 3., 6., 9., 12., 16. Juni.
Gleichzeitig mit der Dijozol-Behandlung wird der Eiter in den Pusteln ausgedrückt. Am 19., 22., 26. Juni Nachbehandlung mit Salizyl-Salbe als Keratolytikum.
29. Juni: Bad.

30. Juni: Als geheilt entlassen.

Nach der dritten Einreibung wird die Haut an den erkrankten Stellen dünner und geschmeidiger. An den unterminierten Hautstellen noch starke Eiterung. Pusteln und Krusten trocknen nach der fünften Behandlung ein. Da an vereinzelten Stellen

nach der siebenten Einreibung noch Milben nachzuweisen sind, wird die Behandlung fortgesetzt. Nach der zehnten Behandlung keine Milben mehr festzustellen. Narbenbildung und neuer Haarwuchs an den kahlen Stellen.

3. **Deutscher Schäferhund-Rüde,** grau, etwa 4—5 Jahre alt (identisch mit Nr. 1).

Diagnose: Akarus-Räude (Scabies). Nephritis interstitialis chronica.

Aufnahme: 24. Mai 1933. — Abgang: 22. Juni 1933.

Vorbericht: Der Hund hat wieder starken Juckreiz an der Vorder- und Unterbrust, sowie an den Extremitäten. Außerdem besteht Haarausfall.

Befund: An der Vorderbrust, an der Unterbrust, an den Extremitätenenden flächigdiffuser Haarausfall. An der Unterbrust haarlose Stelle von etwa Handtellergröße. An Schulter, Nacken und Rumpf verstreute, bis markstückgroße haarlose, mit Schuppen bedeckte Stellen. An den Extremitäten, am Unterbauch und Unterbrust stellenweise Hautrötung, daneben rote Knötchen. Milben in allen Entwicklungsstadien.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 24., 27., 30. Mai, 3., 7. Juni.
Hiernach sind keine Raude-Milben mehr festzustellen. Der Hund wird am 10., 13., 16., 19. Juni mit Teeröl nachbehandelt und gebadet.
22. Juni: Als erheblich gebessert entlassen.

Juckreiz nach der dritten Behandlung erheblich geringer und Hautrötungen abgeblaßt. Nach der fünften Behandlung keine Milben mehr nachweisbar. Haare überall im Nachwachsen begriffen, außer an der Unterbrust. Deshalb Nachbehandlung mit Teeröl. Juckreiz unbedeutend.

4. **Versuchspferd** der Medizinischen Veterinär-Klinik, Gießen. Fuchsstute mit Stern, Nasenstrich und Schnippe, etwa 12 Jahre alt.

Diagnose: Fußräude. (Chorioptes-Räude.)

Befund: Krusten in der Fesselbeuge, am Sporn und an den Seitenflächen des Fesselgelenks der Hinterbeine. Milben in allen Entwicklungsstadien.

Behandlung: Die erkrankten Hautstellen werden am 24., 27., 30 Mai mit „Dijozol-Einreibung" behandelt. Aufhören der Exsudation und des Juckreizes nach der zweiten Einreibung. Ablösen der Krusten nach der dritten Einreibung. Milben nicht mehr nachweisbar.

5. **Weißer Saanen-Ziegenbock,** etwa 2 Jahre alt.

Diagnose: Befall mit Läusen. (Haematopinus.)

Aufnahme: 27. September 1933. — Abgang: 10. Oktober 1933.

Vorbericht: Das Tier soll seit mehreren Wochen starken Juckreiz, verbunden mit Haarausfall zeigen.

Befund: Uber den ganzen Körper verbreiteter diffuser Haarausfall. Haarlose Stellen an Schulter, Hals und Seitenfläche des Rumpfes. Sehr starker Juckreiz. Läuse in großer Zahl nachweisbar.

Behandlung: Das Tier wird auf zwei Male an zwei aufeinander folgenden Tagen mit „Dijozol-Einreibung" behandelt. Die Behandlung wird nach einer Pause von drei Tagen wiederholt. Schon nach der ersten Behandlung sind keine Läuse mehr zu finden. Juckreiz nach der ersten Behandlung verschwunden. Rötlich-gelbe Verfärbung des Haarkleides. Bereits nach der ersten Behandlung beginnender Haarnachwuchs an den kahlen Stellen.

6. **Schwarzer Teckel-Rüde,** etwa 4 bis 5 Monate alt.

Diagnose: Demodicosis.

Aufnahme: 25. Oktober 1933. — Abgang: 18. November 1933.

Vorbericht: Der Hund zeigte vor einigen Tagen eine kahle Stelle am Kopf. Vom Kollegen Dr. S. wurde Demodicosis festgestellt.

Befund: Auf der Stirn eine knapp fingernagelgroße, unregelmäßige, haarlose Stelle. Haut an der Stelle trocken, ohne sichtbare Veränderungen. Haarkleid unter den Augen und in der Schläfengegend beiderseits etwas gelichtet. Juckreiz nicht vorhanden. Demodex-Milben vereinzelt nachweisbar.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 25., 28., 31. Oktober, 3., 6., 9., 13. November.

15. November: Bad.

18. November: Als geheilt entlassen.

Nach der fünften Behandlung keine Milben mehr nachweisbar. Haare im Nachwachsen begriffen. Am Schluß der Behandlung sind die Haare vollkommen nachgewachsen.

Nichtparasitäre Hautkrankheiten.

7. **Graubraune hannoversche Schweiß-Hündin,** etwa 3 bis 4 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum, papulosum et squamo-crustosum.

Aufnahme: 16. Juni 1933. — Abgang: 15. Juli 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einiger Zeit einen Ausschlag, besonders an den Hintergliedmaßen, der trotz Behandlung keine Neigung zur Heilung zeigt.

Befund: An den Außenflächen beider Hinterschenkel unregelmäßig begrenzte haarlose Stellen von etwa Handtellergröße mit einzelnen Haarinseln. Haut verdickt, gerötet, zahlreiche kleine Erhebungen und rote Knötchen. Vereinzelt kleine Krusten, Schuppenbildung in der Randzone. Am Unterschenkel bis zu den Zehenrücken zahlreiche kleinere, ähnliche Stellen bis zu Zehnpfennigstückgröße. An Unterbauch und Unterbrust fleckiger, diffuser Haarausfall. Haut leicht gerötet und mit Schuppen bedeckt. Juckreiz ziemlich stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 16., 19., 22., 26., 29. Juni, 3., 6., 10. Juli.

13. Juli: Bad.

15. Juli: Als geheilt entlassen.

Nach der zweiten Behandlung sind Juckreiz und Hautrötung sowie Knötchen und Krusten erheblich zurückgegangen.

Nach der fünften Behandlung sind keine Krusten und Knötchen mehr vorhanden, Juckreiz sehr gering, beginnender Haarnachwuchs. — Nach der siebenten Behandlung Juckreiz verschwunden, Haare überall im Nachwachsen, Haut glatt und geschmeidig. Nur noch geringfügige Veränderungen an der Haut zu bemerken.

8. **Brauner Boxer-Rüde** mit weißem Brustfleck, etwa 2 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum, madidans et squamo-crustosum, Pruritus cutaneus. Nephritis parenchymatosa.

Aufnahme: 8. Juli 1933. — Abgang: 8. August 1933.

Vorbericht: Der Hund soll seit drei Monaten am ganzen Körper Juckreiz zeigen und sich öfters, neuerdings wieder am Hals, wundscheuern.

Befund: Im Nacken eine querverlaufende 2 cm breite, 8 cm lange, nässende hochrote Stelle. Ebensolche Stelle von Dreimarkstückgröße rechts seitlich am Hals, handbreit unter dem Ohr. Am übrigen Hals einige kleinere Krusten, ebenso am Kopf und auf dem Rücken. Daneben stellenweise Rötung der Haut, etwas lichteres Haarkleid am Kopf und an einzelnen Stellen des Rückens. Starke Schuppenbildung. Am übrigen Körper Haut bis auf einzelne schuppende und gering gerötete Stellen unverändert. Juckreiz sehr stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 8., 10., 13., 17., 20., 24., 27., 31. Juli, 2. August.

5. August: Bad.

8. August: Als geheilt entlassen.

Nach der dritten Behandlung Eintrocknen der nässenden Stellen, teilweises Abfallen der Krusten und Nachlassen des Juckreizes. — Nach der sechsten Behandlung Krusten völlig abgefallen, nur noch geringe Schuppenbildung. Juckreiz geringfügig. — Nach der achten Behandlung Haare überall im Nachwachsen, Juckreiz verschwunden.

Harnbefund: Wenig getrübt. Spez. Gew. 1014. Eiweiß etwa ¼ ‰ Esb. Wenig Gallenfarbstoffe. Mikroskopisch: vermehrte Ephithelien, vereinzelte granulierte Zylinder. Behandlung: Diät, Urotropin.

9. **Rauhhaar-Foxterrier-Rüde,** etwa 2 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamosum, Pruritus cutaneus.

Aufnahme: 11. Juli 1933. — Abgang: 21. August 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit ungefähr einem Jahre einen Hautausschlag und sehr starken Juckreiz. Behandlungen mit Perlacar, spirituösen Einreibungen und Schwefelsalben hatten keinen Erfolg. Der Juckreiz tritt besonders stark nach dem Trimmen auf.

Befund: Auf dem Rücken Haarkleid etwas struppig. Haut ziemlich stark gerötet und mäßig schuppend, besonders in der Schulter- und Kreuzgegend, vereinzelt kleine Knötchen. Am übrigen Körper ebenfalls Rötung der Haut und etwas lichtes Haarkleid (Trimmen). Keine sonstigen Erscheinungen. Juckreiz sehr stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" — nach dem Scheren — am 11., 14., 17., 20., 24., 27., 31. Juli.

2. August: Bad.

„Dijozol-Einreibung" am 5., 8., 11., 14.August.

17. August: Bad.

21. August: Als geheilt entlassen.

Nach der dritten Einreibung sind Juckreiz, Schuppung und Rötung der Haut erheblich zurückgegangen. Die Rötung kehrt nach der sechsten Einreibung noch einmal wieder, besonders auf dem Rücken, schwindet aber dann allmählich völlig. — Am Ende der Behandlung sind Juckreiz, Schuppenbildung und Hautrötung ganz verschwunden.

10. **Rauhhaar-Foxterrier-Hündin,** etwa 1 Jahr alt.

Diagnose: Ekzema madidans et crustosum.

Aufnahme: 14. Juli 1933. — Abgang: 1. August 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einigen Tagen einen nässenden und stark juckenden Ausschlag am Hals.

Befund: Am Hals, hauptsächlich dorsal und linksseitig Haare mit schmierigem Exsudat verklebt, das stellenweise zu Krusten eingetrocknet ist. Einzelne Stellen von der Genickgegend fast bis zur Schultergegend in einander übergehend. An der rechten Halsseite einzelne zweimarkstückgroße Krusten, ebenso an der Vorderfläche. Erkrankte Hautstellen stark gerötet. Starker Juckreiz.

Behandlung: nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 14., 17., 20., 24., 27. Juli.

31. Juli: Bad.

1. August: Als nahezu geheilt entlassen.

Nach der dritten Behandlung ist der Juckreiz nur noch gering und nur noch eine höher gerötete und etwas nässende Stelle vorhanden. Im übrigen sind alle anderen Stellen eingetrocknet und die Krusten zum Teil abgefallen. — Nach der fünften Einreibung sind die Krusten verschwunden, die Haut ist noch etwas gerötet und der Juckreiz ist fast vollkommen verschwunden.

11. **Deutsche Drahthaar-Hündin,** etwa 3—4 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum, papulosum et squamo-crustosum. Nephritis interstitialis chronica.

Aufnahme: 18. Juli 1933. — Abgang: 19. August 1933.

Vorbericht: Die Hündin hat vor ungefähr 8 Wochen geworfen und leidet seitdem an einem Hautausschlag, der sich allmählich über den ganzen Körper ausbreitet.

Befund: Auf dem Rücken Haare fast völlig ausgefallen. Am Rumpf Haarkleid sehr gelichtet und an den Gliedmaßen kleinere kahle Stellen. In der erkrankten Haut zahlreiche kleine Knötchen, aus denen sich auf Druck schmieriges, talgartiges Sekret entleert. Starke Schuppenbildung am ganzen Körper. Haut verdickt. Juckreiz gering.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 18., 21., 24., 27., 31. Juli, 2., 5., 8., 11., 14. August.
17. August: Bad.
19. August: Als fast geheilt entlassen.

Nach der vierten Behandlung Knötchen fast völlig verschwunden, ebenso Rötung der Haut und Juckreiz. Nach der neunten Behandlung Haut bis auf einige kleine Stellen glatt und geschmeidig, überall neuer Haarwuchs, kein Juckreiz. Am Schluß der Behandlung sind die Haare überall nachgewachsen bis auf einige kleine Stellen auf dem Rücken.

Harnbefund: Geruch etwas unangenehm. Spez. Gew. 1012. Sehr wenig Eiweiß. Mikroskopisch: ohne Besonderheiten. Behandlung: Diät.

12. **Drahthaar-Foxterrier-Hündin,** etwa 6 bis 7 Jahre alt.

Diagnose. Ekzema erythematosum, madidans et squamo-crustosum. Nephritis interstitialis chronica.

Aufnahme: 20. Juli 1933. — Abgang: 5. August 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einiger Zeit einen stark juckenden Ausschlag auf dem Rücken. An einigen umschriebenen Stellen fallen die Haare aus.

Befund: Auf dem Rücken an einigen bis zu markstückgroßen Stellen vollkommener Haarausfall. Haut an diesen Stellen teils hoch gerötet, teils nässend. Die übrige Rückenhaut stellenweise höher gerötet, starke Schuppenbildung. Vereinzelte Krusten.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 20., 22., 25., 28. Juli.
31. Juli: Salizyl-Spiritus.
3. August: Bad.
5. August: Als erheblich gebessert entlassen.

Nach der dritten Einreibung Juckreiz und Rötung zurückgegangen, nässende Stellen abgetrocknet unter Krustenbildung, starke Abschuppung. Am Schluß der Behandlung Krusten abgefallen, geringe Abschuppung und höhere Rötung, die aber nach Behandlung mit Salizyl-Spiritus verschwindet. Juckreiz fast völlig verschwunden.

Harnbefund: Leicht getrübt, Eiweiß etwa $^1/_8$ $^0/_{00}$ Esb. Spez. Gew. 1014. Mikroskopisch: ohne Besonderheiten. Behandlung: Diät.

13. **Deutscher Schäferhund-Rüde,** etwa 9 bis 10 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema squamo-crustosum chronicum. — Nephritis interstitialis chronica.

Aufnahme: 29. Juli 1933. — Abgang: 19. August 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einigen Monaten einen mit starkem Juckreiz verbundenen Hautausschlag, der sich trotz tierärztlicher Behandlung nicht besserte. Seitdem der Ausschlag aufgetreten ist, geht der Hund auch im Ernährungszustand zurück.

Befund: Über den ganzen Rücken starker, diffuser und fleckweiser Haarausfall. Auf der Kruppe eine handtellergroße fast haarlose Stelle. Rückenhaut stark verdickt, derb und trocken. Starke Schuppenbildung, vereinzelte kleine Krusten. Auch am übrigen Körper, am Rumpf, an der Unterbrust und am Unterbauch sowie an den Außen- und Innenflächen der Schenkel umschriebene unregelmäßige bis fünfmarkstückgroße haarlose oder fast haarlose, schuppende Stellen.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 29. Juli, 1., 4., 7., 10., 14. August.

17. August: Bad.

19. August: Als geheilt entlassen.

Nach der vierten Einreibung Haut erheblich weicher und geschmeidiger. Schuppung und Juckreiz sichtlich zurückgegangen. Krusten meist abgefallen. Nach der sechsten Behandlung ist die Haut zwar noch verdickt, aber weich und geschmeidig und stößt nur noch wenig Schuppen ab. Juckreiz unerheblich. Am Schluß der Behandlung Haut völlig geheilt. Überall neuer Haarwuchs.

Harnbefund: Gelblich-trüb. Eiweiß $\frac{1}{4}$ ‰ Esb. Spez. Gew. 1014. Mikroskopisch: ohne Besonderheiten.

Behandlung: Diät, Urotropin.

14. **Drahthaar-Foxterrier-Rüde,** etwa 8 Jahre alt

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamo-crustosum. Nephritis interstitialis chronica.

Aufnahme: 30. Juli 1933. — Abgang: 11. August 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit etwa 14 Tagen einen mit starkem Juckreiz verbundenen Ausschlag auf dem Rücken.

Befund: Auf dem ganzen Rücken bis zum Schwanzansatz diffuser Haarausfall. Rückenhaut insgesamt etwas verdickt, ziemlich trocken und an einzelnen Stellen diffus höher gerötet. Starke Schuppenbildung. Vereinzelte kleine Krusten. Juckreiz ziemlich stark.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 30. Juli, 2., 5., 8. August.

10. August: Bad.

11. August: Als nahezu geheilt entlassen.

Nach der zweiten Einreibung Schuppenbildung, Juckreiz und Rötung der Haut erheblich zurückgegangen. Krusten fast vollständig verschwunden. Nach der dritten Behandlung Juckreiz weiter vermindert, Haut weicher und elastischer, Schuppenbildung fast verschwunden.

Harnbefund: Klar, Eiweiß $\frac{1}{8}$ ‰ Esb. Spez. Gew. 1013. Mikroskopisch: vereinzelte Epithelien. Behandlung: Diät.

15. **Rauhhaar-Foxterrier-Rüde,** etwa 1½ Jahr alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum, papulosum et squamo-crustosum.

Aufnahme: 5. August 1933. — Abgang: 31. August 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einiger Zeit einen Ausschlag auf dem Rücken, der mit sehr starkem Juckreiz einhergeht. Eine Behandlung mit Peru-Balsam hatte keinen Erfolg.

Befund: Auf dem ganzen Rücken Haarkleid struppig. Auf der Kruppe rechts eine handtellergroße, in der Nierengegend eine etwa dreimarkstückgroße haarlose Stelle. An diesen Stellen Haut stark gerötet und mit zahlreichen kleinen Knötchen bedeckt. Auch über den übrigen Rücken ziemlich zahlreiche kleine rote Knötchen, daneben vereinzelt kleine Krusten und reichliche Schuppenbildung. Juckreiz sehr stark.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 5., 8., 11., 14., 17. August.

21., 24., 28. August: Nachbehandlung mit Salizyl-Spiritus.

30. August: Bad.

31. August: Als geheilt entlassen.

Nach der dritten Behandlung nur noch vereinzelte Knötchen, Krusten nicht mehr vorhanden. Juckreiz und Abschuppung gehen erst nach der Behandlung mit Salizyl-Spiritus zurück. Im Laufe der Behandlung entstand in der Nierengegend eine handtellergroße höher gerötete Stelle mit kleinen pfennigstückgroßen nässenden Inseln, die erst am Schluß der Behandlung mit Salizyl-Spiritus abheilte.

16. **Schottischer-Terrier-Rüde,** etwa 3 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum, madidans et squamo-crustosum.

Aufnahme: 7. August 1933. — Abgang: 31. August 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einigen Tagen einen Ausschlag auf dem Rücken, der mit starkem Juckreiz verbunden ist.

Befund: Auf dem Rücken diffuser Haarausfall und zahlreiche kleine haarlose Stellen. Haut fleckweise gerötet, stellenweise schuppend und an einzelnen umschriebenen etwa fingernagelgroßen Stellen nässend. Daneben zahlreiche kleine Krusten. Starker Juckreiz.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 7., 10., 14., 17., 21. August.

24. und 28. August: Einreibung mit Kreolin-Liniment.

Am 28. August: Bad.

30. August: Nachbehandlung mit Bor-Glycerin-Salbe.

31. August: Als geheilt entlassen.

Nach der dritten Behandlung Hautrötung vollständig verschwunden, nässende Stellen abgetrocknet und verkrustet. Nach der fünften Behandlung Krusten alle abgefallen, ziemlich starke Schuppenbildung. Juckreiz stark vermindert.

Nach Behandlung mit Kreolin-Liniment und Bor-Glyzerin-Salbe tritt vollkommene Heilung ein. Bei der Entlassung ist kein Juckreiz mehr vorhanden.

17. **Deutscher Schäferhund-Rüde,** etwa 9—10 Jahre alt.

Diagnose: Acne interdigitalis. Ekzema squamo-crustosum chronicum. Nephritis interstitialis chronica. Insufficientia valvulae mitralis.

Aufnahme: 10. August 1933. — Abgang: 23. August 1933 (getötet).

Vorbericht: Der Hund ist in letzter Zeit sehr hinfällig geworden. Er frißt schlecht, trinkt viel und erbricht mitunter. Zwischen den Zehen hat er einen ätzenden, übelriechenden Ausschlag, der ihn beim Gehen sehr behindert. Außerdem hat er einen Ausschlag auf dem Rücken.

Befund: Zwischen den Zehen aller vier Füße, schmieriges, übelriechendes Exsudat, das aus zum Teil sehr tiefen, zahlreichen Kanälen austritt. Daneben viele kleine, meist mit Eiter gefüllte Knötchen. Juckreiz stark.

Behandlung: Die Acne interdigitalis wird am 10., 12., 15., 18., 21. August mit „Dijozol-Einreibung" behandelt. Ein nennenswerter Erfolg der Behandlung ist nicht festzustellen.

Das Ekzem auf dem Rücken wird mit Kreolin-Liniment behandelt. Jedoch ist auch hier der Erfolg nicht zufriedenstellend.

23. August: Auf Wunsch des Besitzers schmerzlos getötet.
Harnbefund: Gelb und getrübt. Spez Gew. 1009. Eiweiß ½ ‰ Esb. Mikroskopisch: vereinzelte Epithelien. Behandlung: Diät.

18. **Drahthaar-Foxterrier-Hündin,** etwa 6—7 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et madidans (identisch mit Nr. 12).

Aufnahme: 16. August 1933. — Abgang: 30. August 1933.

Vorbericht: Seit zwei Tagen zeigt der Hund wieder starken Juckreiz und Rötung der Rückenhaut.

Befund: Haut über den ganzen Rücken stark gerötet. Vereinzelte kleine Krusten und ziemlich zahlreiche Schuppen. Nässende Stellen nicht vorhanden. Juckreiz stark.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 16. und 19. August.

22. und 25. August: Nachbehandlung mit Kreolin-Liniment.

28. August: Bad.

30. August: Als fast geheilt entlassen.

Nach der zweiten Behandlung ist die Hautrötung zurückgegangen und die Krusten sind abgefallen. Da der Juckreiz und die Schuppenbildung nicht weichen wollen, wird zur Behandlung mit Kreolin-Liniment übergegangen. Bei der Entlassung sind Schuppenbildung und Juckreiz nur noch gering.

19. **Zwergspitz-Rüde,** etwa 2—3 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum, papulosum et squamo-crustosum.

Aufnahme: 17. August 1933. — Abgang: 2. September 1933.

Vorbericht: Der Hund hat in letzter Zeit einen Ausschlag auf dem Rücken, der mit starkem Juckreiz verbunden ist.

Befund: Auf dem Rücken Haut stellenweise höher gerötet. Zahlreiche rote Knötchen und Stippchen, daneben kleine, erbsen- bis zehnpfennigstückgroße mit Krusten bedeckte Stellen. Rückenhaut etwas verdickt und ziemlich stark schuppend. Auch am übrigen Körper, besonders an der Unterbrust höhere Rötung, vereinzelte Knötchen und kleine Krusten. Juckreiz stark.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 17., 19., 22., 25. August.

28. August: Nachbehandlung mit Salizyl-Spiritus.

31. August: Bad.

2. September: Als geheilt entlassen.

Nach der dritten Behandlung Juckreiz, Schuppung und Hautrötung zurückgegangen. Nach der vierten Behandlung sind Schuppenbildung und Rötung sowie die Knötchen nicht mehr nachweisbar. Da der Juckreiz nicht verschwinden will, wird mit Salizyl-Spiritus behandelt. Bei der Entlassung kein Juckreiz mehr vorhanden.

20. **Drahthaar-Foxterrier-Hündin,** etwa 4 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamo-crustosum. Nephritis interstitialis chronica.

Aufnahme: 31. August 1933. — Abgang: 29. September 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einigen Tagen einen Ausschlag auf dem Rücken und juckt und scheuert sehr stark.

Befund: Auf dem Rücken diffuser und teils fleckiger Haarausfall. An den haarlosen Stellen von Linsen- bis Fünfpfennigstückgröße teilweise höhere Rötung der Haut, teilweise kleine Krusten. Die übrige Rückenhaut teils diffus gerötet, teils mit Schuppen bedeckt. Rückenhaut etwas verdickt. Juckreiz ziemlich stark.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 31. August, 4., 7., 11., 14. September.

18. September: Einreibung mit Bor-Glyzerin-Salbe.

21. September: Bad.

25. September: Einreibung mit Bor-Glyzerin-Salbe.

28. September: Bad.

29. September: Als geheilt entlassen.

Nach der zweiten Behandlung Haut geschmeidiger, Rötung und kleine Krusten fast verschwunden. Juckreiz und Schuppenbildung noch ziemlich stark. Nach der vierten Behandlung Rötung und Krusten völlig verschwunden. Juckreiz und Schuppenbildung noch vorhanden. Nachbehandlung mit Bor-Glyzerin-Salbe zur Bekämpfung der Schuppen. Am Ende der Behandlung sind sämtliche pathologischen Erscheinungen an der Haut verschwunden.

Harnbefund: Kaum getrübt. Spez. Gew. 1013. Eiweiß $\frac{1}{4}$ $/_{00}$ Esb. Mikroskopisch: vereinzelte Epithelien. Behandlung: Diät.

21. **Dunkelbrauner deutscher Drahthaar-Rüde,** etwa 3 Monate alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamosum.

Aufnahme: 1. September 1933. — Abgang: 12. September 1933.

Vorbericht: Der Hund war mit auf dem Truppenübungsplatz Alten-Grabow und hat seitdem, ebenso wie seine Geschwister, einen stark juckenden Ausschlag.

Befund: An Kopf, Hals, Rumpf und vereinzelt auch an den Gliedmaßen kleinere und größere, bis dreimarkstuckgroße, sehr unregelmäßige haarlose Stellen, die teilweise höher gerötet, größtenteils aber mit feinen Schuppen bedeckt sind. Keine Knötchen. Juckreiz ziemlich stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 1., 4., 7. September.
11. September: Bad.
12. September: Als geheilt entlassen.
Nach der zweiten Einreibung sind Schuppenbildung und Juckreiz erheblich zurückgegangen, Rötung der Haut verschwunden. Nach der dritten Einreibung ist kein Juckreiz mehr vorhanden. Die Haare sind überall im Nachwachsen begriffen.

22. **Gelbe, kurzhaarige Sennen-Hündin,** etwa 1½ Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamosum. Otitis externa.

Aufnahme: 2. September 1933. — Abgang: 14. Oktober 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einigen Wochen einen sich mehr und mehr ausbreitenden Ausschlag. Der Juckreiz ist mäßig.

Befund: Am ganzen Rumpf, über den Rücken, besonders aber an der Seitenbrust, der Unterbrust und an der Bauchwand, vereinzelt auch an Kopf und Hals und den Gliedmaßen unregelmäßige haarlose Stellen von Erbsen- bis Fünfmarkstückgröße. Haut an diesen Stellen leicht schuppend, an Unterbrust und Unterbauch leicht gerötet. Juckreiz gering.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 2., 5., 8., 11., 14. September.
18. September: Bad.
21. und 25. September: Nachbehandlung mit Salizyl-Spiritus.
14. Oktober: Als geheilt entlassen.
Nach der zweiten Behandlung ist der Juckreiz verschwunden, ebenso die Rötung der Haut an Unterbauch und Unterbrust. Schuppung geringer. Nach der fünften Behandlung nur noch geringe Schuppenbildung an einzelnen Stellen. Haare überall im Nachwachsen. Haut glatt und geschmeidig. Nachbehandlung mit Salizyl-Spiritus um den Haarwuchs zu fördern. Am Schluß der Behandlung sind keine Hautveränderungen mehr festzustellen.
Die Otitis externa wurde nach jeweiliger Reinigung mit Wasserstoffsuperoxyd bis zum 12. Oktober mit Pinal behandelt.

23. **Deutscher Kurzhaar-Rüde,** braun, etwa ¾ Jahre alt.

Diagnose: Ekzema squamosum.

Aufnahme: 7. September 1933. — Abgang: 23. September 1933.

Vorbericht: Der Hund zeigt an verschiedenen Körperstellen seit gut acht Tagen Haarausfall. Der Juckreiz ist gering.

Befund: An Kopf, Hals und auf dem Rücken zahlreiche, bis zehnpfennigstückgroße haarlose Stellen, an denen die Haut mit feinen Schuppen bedeckt ist. Ähnliche Stellen in geringerer Zahl an Rumpf und Gliedmaßen. An einigen Stellen des Kopfes und an der Brustwand Haarkleid etwas licht. Juckreiz mäßig.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 7., 9., 12. September.
15. September: Bad, Nachbehandlung mit Salizyl-Spiritus.
18. September: Salizyl-Spiritus.
21. September: Bad.
23. September: Als geheilt entlassen.
Nach der dritten Behandlung ist der Juckreiz verschwunden und Schuppenbildung nur noch an wenigen Stellen vorhanden. Nach der Behandlung mit Salizyl-Spiritus finden sich bis auf einige lichte Stellen keine Veränderungen an der Haut mehr vor. Haare überall im Nachwachsen begriffen.

24. **Gestromter Boxer-Rüde,** etwa 5—6 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema squamo-crustosum chronicum. Nephritis interstitialis chronica.

Aufnahme: 7. September 1933. — Abgang: 18. September 1933.

Vorbericht: Der Hund hat einen Ausschlag auf dem Rücken, der mit starkem Juckreiz verbunden ist.

Befund: Auf dem Rücken im letzten Drittel und in der Widerristgegend Haarkleid etwas abgescheuert; auf der Kruppe diffuser Haarausfall. Haut an diesen Stellen etwas verdickt, mit kleineren Krusten und zahlreichen feinen Schuppen bedeckt. Juckreiz ziemlich stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 7., 11., 14. September.

Am 18. September: Bad und als geheilt entlassen.

Nach der zweiten Einreibung haben Schuppenbildung und Juckreiz erheblich nachgelassen. Krusten fast völlig abgefallen. Nach der dritten Einreibung ist die Haut wieder weich und geschmeidig, der Juckreiz ist verschwunden, Schuppenbildung noch vorhanden. Bei der Entlassung keine Hautveränderung mehr festzustellen.

Harnbefund: Leicht getrübt. Spez. Gew. 1024. Eiweiß ½ ‰ Esb., Gallenfarbstoffe. Mikroskopisch: ohne Besonderheiten. Behandlung: Diät, Urotropin.

25. **Schwarzer Zwergpinscher-Rüde,** etwa 3—4 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamosum chronicum.

Aufnahme: 20. September 1933. — Abgang: 16. Oktober 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einigen Wochen einen Ausschlag über den ganzen Körper, der mit ziemlich starkem Juckreiz verbunden ist und trotz Behandlung keine Neigung zur Heilung zeigt.

Befund: Auf dem Rücken, an der Brust- und Bauchwand fleckiger Haarausfall von Linsen- bis Fünfmarkstückgröße an zahlreichen Stellen. Ebensolche, aber weniger zahlreiche Stellen an Unterbrust, Unterbauch, Hals und Gliedmaßen. Auf dem Rücken diffuser Haarausfall. Haut an den erkrankten Stellen sehr wenig verdickt und mit feinen Schuppen bedeckt. Erkrankte Haut an Unterbrust und Unterbauch höher gerötet. Juckreiz ziemlich stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 20., 23., 26., 29. September.

Am 2., 5., 9., 12. Oktober: Nachbehandlung mit Salizyl-Spiritus.

19. Oktober: Bad, als geheilt entlassen.

Nach der dritten Einreibung Rötung an Unterbauch und Unterbrust fast völlig verschwunden. Juckreiz und Schuppenbildung zurückgegangen. Da Haut fast vollkommen intakt, Nachbehandlung mit Salizyl-Spiritus zur Förderung des Haarwuchses. Bei der Entlassung sind die Haare fast überall nachgewachsen. Der Juckreiz ist verschwunden und die Schuppenbildung hat aufgehört.

26. **Dunkelbrauner deutscher Drahthaar-Rüde,** etwa 4 Monate alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamo-crustosum.

Aufnahme: 29. September 1933. — Abgang: 11. Oktober 1933.

Vorbericht: Der Hund hat einen ziemlich stark juckenden Hautausschlag.

Befund: Am ganzen Körper besonders an Rumpf, Unter-, Seitenbrust und Bauchwand zahlreiche kleinste, kleine und bis markstückgroße unregelmäßige haarlose Stellen, an denen die Haut teilweise (Unterbauch und Unterbrust) gerötet, an den anderen Stellen mit feinen Schuppen bedeckt ist. Juckreiz ziemlich stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 29. September, 2., 5., 9. Oktober.

10. Oktober: Bad.

11. Oktober: Als geheilt entlassen.

Nach der dritten Einreibung Haut an den meisten Stellen glatt ohne Rötung und Schuppenbildung. Juckreiz gering. Nach der vierten Behandlung völlige Regeneration der Haut, kein Juckreiz mehr. Fast überall neuer Haarwuchs.

27. **Schwarzer, schottischer Terrier-Rüde,** 4—5 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamo-crustosum chronicum. Nephritis interstitialis chronica.

Aufnahme: 28. Oktober 1933. — Abgang: 29. November 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit zwei Jahren einen ständig wiederkehrenden Ausschlag auf dem Rücken und juckt und scheuert sehr stark.

Befund: Auf dem Rücken ziemlich starker diffuser Haarausfall und kahl gescheuerte Stellen. Rückenhaut verdickt, stark schuppend, an einigen Stellen gerötet und mit ziemlich zahlreichen, bis markstückgroßen Krusten bedeckt. Starker Juckreiz.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 28., 31. Oktober, 3., 6., 9., 13., 16., 20., 23. November.

27. November: Bad.

29. November: Als nahezu geheilt entlassen.

Nach der zweiten Einreibung Krusten auf dem Rücken vollständig abgefallen. Schuppenbildung und Rötung erheblich geringer, letztere nur noch an einzelnen Stellen. Nach der sechsten Einreibung Juckreiz verschwunden, Haut ziemlich weich und geschmeidig Schuppenbildung und Rötung fast verschwunden. Am Schluß der Behandlung keine pathologischen Veränderungen mehr an der Haut zu beobachten. Überall neuer Haarwuchs.

Harnbefund: Wenig getrübt. Spez. Gew. 1015. Eiweiß $^1/_8$ ‰ Esb. Mikroskopisch: vereinzelte Epithelien. Behandlung: Diät.

28. **Airedale-Terrier-Rüde,** etwa 8—9 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema squamo-crustosum chronicum. Nephritis interstitialis chronica.

Aufnahme: 31. Oktober 1933. — Abgang: 4. Dezember 1933.

Vorbericht: Der Hund wurde schon vor zwei Jahren wegen eines Hautausschlages in der Klinik behandelt. Seit einigen Monaten ist der Ausschlag wieder aufgetreten und greift allmählich weiter um sich.

Befund: Rückenhaut von Nacken bis Schwanz gut handbreit erheblich verdickt und trocken. Im letzten Drittel wulstartige Faltenbildung. Auf der Haut zahlreiche kleine und größere Schuppen, daneben vereinzelte kleine Krusten. Dorsale Schwanzfläche in gleicher Weise verändert. Juckreiz sehr stark.

Behandlung: 31. Oktober Scheren.

„Dijozol-Einreibung" am 3., 6., 9., 13., 16., 20., 23., 27. und 30. November.

2. Dezember: Bad.

4. Dezember: Als erheblich gebessert entlassen.

Nach der zweiten Einreibung sind die Krusten vollständig abgefallen und die Schuppenbildung ist sehr zurückgegangen. Juckreiz vermindert. Nach der vierten Behandlung ist die Haut weicher und elastischer, aber immer noch verdickt und gefaltet. Nach der sechsten Behandlung ist der Juckreiz verschwunden und die Abschuppung weiter zurückgegangen. Am Schluß der Behandlung ist es nicht gelungen die Hautverdickungen zu beseitigen, jedoch macht sich von den Rändern der kahlen Stellen her ständig fortschreitender Haarwuchs bemerkbar. Sonstige pathologische Veränderungen an der Haut sind nicht mehr festzustellen.

Harnbefund: Geringfügig getrübt. Spez. Gew. 1014. Eiweiß in Spuren vorhanden. Mikroskopisch: vereinzelte Epithelien. Behandlung: Diät.

29. **Rauhhaar-Foxterrier-Rüde,** etwa 1½ Jahr alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamo-crustosum.

Aufnahme: 9. November 1933. — Abgang: 29. November 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einiger Zeit einen stark juckenden Ausschlag auf dem Rücken.

Befund: Über den ganzen Rücken in Handbreite diffuser Haarausfall. Haut in diesem Bereich etwas verdickt, stellenweise diffus gerötet, stark schuppend und mit zahlreichen kleinen Krusten bedeckt. Juckreiz ziemlich stark.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 9., 13., 16., 20., 23. November.

Am 27. November: Bad.

29. November: Als geheilt entlassen.

Nach der dritten Behandlung sind Krusten und Rötung vollständig verschwunden. Schuppenbildung nur noch an einzelnen Stellen. Juckreiz unerheblich. Nach der vierten Behandlung hat die Schuppenbildung aufgehört, ebenso der Juckreiz. Die Haut ist weich und elastisch, überall neuer Haarwuchs. Bei der Entlassung keine Veränderungen an der Haut.

30. **Schottischer Terrier-Rüde,** schwarz, etwa 2 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamo-crustosum.

Aufnahme: 25. November 1933. — Abgang: 23. Dezember 1933.

Vorbericht: Der Hund hat einen Ausschlag auf dem Rücken, der Juckreiz ist sehr stark.

Befund: Über den ganzen Rücken Haarkleid gelichtet. Haarlose Stellen nur klein und ganz vereinzelt. Rückenhaut mäßig verdickt, mit einzelnen kleinen Krusten und zahlreichen Schuppen bedeckt. An einzelnen Stellen höhere Rötung. Am übrigen Körper Haut unverändert, nur Haarkleid wenig gepflegt. Juckreiz ziemlich stark.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am 25., 28. November, 1., 4., 7. Dezember.

Am 14. und 18. Dezember: Nachbehandlung mit Kreolin-Liniment.

21. Dezember: Bad.

23. Dezember: Als geheilt entlassen.

Nach der zweiten Behandlung Krusten auf dem Rücken fast alle abgefallen. Schuppenbildung und Rötung fast verschwunden. Juckreiz geringer, Haut ständig verdickt. Nach der fünften Behandlung ständiges Fortschreiten der Besserung. Um den Juckreiz zum völligen Verschwinden zu bringen, Nachbehandlung mit Kreolin-Liniment. Bei der Entlassung sind die Haare überall im Nachwachsen begriffen, Haut ständig etwas trocken und mäßig verdickt. Schuppenbildung beseitigt.

31. **Schottische Hochlandterrier-Hündin,** weiß, etwa 1¾ Jahr alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamo-crustosum, Otitis externa, Nephritis mixta, Acanthosis nigricans.

Aufnahme: 1. Dezember 1933. — Abgang: 1. Februar 1934.

Vorbericht: Die Hündin wurde vor etwa zwei Monaten wegen Otitis externa in Behandlung genommen. Nach einigen Tagen kam ein nässendes Ekzem hinzu, das nach vorübergehender Besserung wieder auftrat und bis jetzt nicht zur Abheilung gebracht werden konnte.

Befund: Über den ganzen Rücken diffuser bezw. fleckiger Haarausfall. Die Erkrankung breitet sich vorn und hinten auf die Schulterpartie und die Oberschenkel aus. Die erkrankten Hautstellen sind nur zum Teil höher gerötet und auf dem Rücken mit kleinen Krusten bedeckt. Überall starke Schuppenbildung. An der Innenfläche der Schenkel und am Unterbauch ist die Haut ebenfalls in gut Handtellergröße höher gerötet, teilweise dunkel-schwarzblau verfärbt und faltig verdickt.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" (Ekzem) am 1., 4., 7., 9., 12., 15. Dezember.

Salizyl-Spiritus am 18., 21., 23., 27., 30. Dezember 1933, 2. Januar 1934.

Kreolin-Liniment: 5., 8., 11., 15., 18. Januar 1934.

Bor-Glyzerin-Salbe: 22., 25. Januar.

29. Januar: Bad.

1. Februar 1934: Als geheilt bezw. gebessert entlassen.

Nach der zweiten Einreibung ist die Rötung der Haut zurückgegangen. Nach der fünften Einreibung ist die Rötung verschwunden, starke Schuppenbildung. Nach der sechsten Einreibung kein weiterer Fortschritt in der Besserung der Hauterkrankung, deshalb Übergang zur Behandlung mit Salizyl-Spiritus, Kreolin-Liniment und Bor-Glyzerin-Salbe. Nach der Behandlung des Hautleidens mit den oben angegebenen Mitteln bessert sich der Zustand des Patienten bis zur völligen Wiederherstellung.

Die Otitis externa wurde nach jeweiliger Reinigung mit Wasserstoffsuperoxyd mit Pinal und Silargel behandelt. Die Acanthosis wurde mit Salizyl-Salbe behandelt. Harnbefund: Getrübt. Spez. Gew. 1018. Eiweiß ¼ ‰ Esb. Mikroskopisch: zahlreiche Epithelien, vereinzelte granulierte Zylinder. Behandlung: Diät, Urotropin.

32. **Zwergpinscher-Hündin,** schwarz, glatthaarig etwa 6 bis 7 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum nodulosum et squamosum. Acanthosis nigricans. Nephritis interstitialis chronica.

Aufnahme: 20. März 1934. — Abgang: 30. April 1934.

Vorbericht: Der Hund hat seit einiger Zeit einen Ausschlag am Bauch und am Schwanz. An letzterer Stelle leckt und juckt er sehr stark.

Befund: Am Unterbauch, an der Unterbrust und an der Innenfläche der Schenkel sehr spärliche Behaarung. Haut an diesen Stellen ziemlich stark gerötet und mit feinen Schuppen bedeckt. Vereinzelt kleine Knötchen.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 23., 26., 28., 30. März, 3., 5., 7., 9. April 1934.

10. April: Bad.

30. April: Als geheilt entlassen.

Nach der zweiten Einreibung sind Knötchen und Rötung verschwunden. Nach der vierten Behandlung beginnt die Schuppenbildung erheblich zurückzugehen. Nach der sechsten Einreibung sind an Unterbauch und Unterbrust die Haare überall im Nachwachsen. Schuppenbildung fast verschwunden. Beim Abschluß der Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" sind die Hautveränderungen völlig verschwunden. Die Acanthosis am Schwanz wurde bis zur Heilung mit Salizyl-Salbe behandelt. Harnbefund: Leicht getrübt. Spez. Gew. 1015. Eiweiß ⅛ ‰ Esb. Mikroskopisch: ohne Besonderheiten. Behandlung: Diät.

33. **Rauhhaar-Foxterrier-Rüde,** etwa 4 bis 5 Monate alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamo-crustosum. Ascaridiasis.

Aufnahme: 26. März 1934. — Abgang: 12. April 1934.

Vorbericht: Der Hund hat einen Ausschlag über den ganzen Körper und juckt sehr stark. Außerdem soll er Würmer haben.

Befund: Über den ganzen Körper sehr lichtes Haarkleid und zahlreiche, kleine bis fingernagelgroße haarlose Stellen. Die Haut ist an diesen Stellen teilweise höher gerötet (Unterbrust, Unterbauch, Schenkel), im übrigen, besonders auf dem Rücken, mit zahlreichen Schuppen bedeckt. An Kopf, Rücken, Rumpf finden sich daneben kleine Krusten. Juckreiz nicht sehr stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 29., 31. März, 3., 5., 7., 9. April.

10. April: Bad.

12. April: Als geheilt entlassen.

Nach der ersten Behandlung ist die Rötung der Haut fast vollständig verschwunden, ebenso Krusten. Starke Schuppenbildung am ganzen Körper, Juckreiz nur noch gering. Nach der vierten Behandlung Abschuppung bis auf einzelne Stellen zurückgegangen. Juckreiz nicht mehr vorhanden. Am Schluß der Behandlung ist das Haarkleid fast vollständig wieder nachgewachsen.

Gegen die Ascaridiasis wurde Kanivermol gegeben.

34. **Riesenschnauzer-Hündin,** schwarz, etwa 2 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum, nodulosum et squamosum.

Aufnahme: 7. April 1934. — Abgang: 18. April 1934.

Vorbericht: Der Hund zeigt seit einigen Tagen Haarausfall an Bauch und Hintergliedmaßen und juckt und scheuert sehr stark.

Befund: An Unterbrust, Unterbauch, Seitenbrust sowie an der Innen- und Außenfläche der Hinterschenkel Haarkleid gelichtet. Die Haut ist an diesen Stellen teilweise höher gerötet und mit kleinen Knötchen bedeckt. Überall sehr starke Schuppenbildung. Verstreute kleine haarlose Stellen.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 7., 9., 11., 13. April.

18. April: Bad und als geheilt entlassen.

Nach der ersten Einreibung ist der Juckreiz erheblich zurückgegangen und die Rötung der erkrankten Hautstellen ist vermindert. Nach der dritten Einreibung sind Rötung, Juckreiz und Knötchen verschwunden, die Schuppenbildung ist erheblich vermindert. An den kahlen Stellen tritt neuer Haarwuchs auf. Nach der letzten Behandlung ist an der Außenseite des Sprunggelenks, wo sich Schuppenbildung und kahle Stellen noch gehalten hatten, ebenfalls Heilung eingetreten.

35. **Airedale-Terrier-Rüde,** etwa 4 Jahre alt.

Diagnose: Conjunktivitis purulenta acuta. Rhinitis purulenta acuta. Ekzema erythematosum et madidans.

Aufnahme: 19. März 1934. — Abgang: 21. April 1934.

Vorbericht: Der Hund befand sich in Behandlung der Klinik wegen einer Rhinitis et Conjunktivitis purulenta. Am 13. April hatte der Hund in der Mitte des Rückens starken Juckreiz. Die Haare an dieser Stelle waren zum Teil abgescheuert.

Befund: Auf der Mitte des Rückens sind die Haare durch Exsudat verklebt und stellenweise gelichtet. Die sichtbare Haut ist stark gerötet und zeigt nässende Stellen. Nach dem Scheren zeigt sich, daß die erkrankte Stelle etwa handgroß ist. Von ihr gehen Ausläufer in Richtung auf die rechte Seitenbrust. Juckreiz sehr stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 13., 14., 16., 17., 18. April. Ekzem abgeheilt.

Nach der zweiten Einreibung sind Juckreiz und Rötung erheblich zurückgegangen und die nässenden Stellen unter Krustenbildung eingetrocknet. Nach der vierten Behandlung sind die Krusten abgefallen, die Rötung ist verschwunden, ebenso der Juckreiz. Überall mäßige Schuppenbildung. Am Schluß der Behandlung sind keine Veränderungen an der Haut mehr zu bemerken. Haarkleid im Nachwachsen begriffen.

36. **Schottische Terrier-Hündin,** schwarz, 4 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum, nodulosum et squamo-crustosum.

Aufnahme: 17. April 1934. — Abgang: 30. April 1934.

Vorbericht: Der Hund hat seit Jahren einen ständig wiederkehrenden Hautausschlag, der mit starkem Juckreiz verbunden ist. Neuerdings ist der Ausschlag wieder aufgetreten. Der Juckreiz ist wieder sehr stark.

Befund: Auf dem Rücken, hauptsächlich in der vorderen Hälfte, etwa zwei Hand breit Haarkleid gelichtet. Die Haut ist stark verdickt, in Falten gelegt und stellenweise haarlos. In den erkrankten Bezirken ist die Haut gerötet und mit zahlreichen Knötchen bedeckt. Vereinzelt kleine Krusten, starke Schuppenbildung. Sehr starker Juckreiz.

Behandlung nach dem Scheren: „Dijozol-Einreibung" am: 18., 19., 20., 21., 23., 24., 26., 27., 28. April.

30. April: Bad und als erheblich gebessert entlassen.

Nach der vierten Einreibung waren der Juckreiz, die Rötung der Haut und die Schuppenbildung erheblich zurückgegangen. Die Knötchen waren größtenteils verschwunden und die Krusten abgefallen. In der Nacht vom 24. auf den 25. April ist

der Juckreiz wieder sehr stark aufgetreten, so daß die Haut auf dem Rücken stark gerötet ist und näßt. Nach erneuter Behandlung waren die nassenden Stellen am nächsten Tage unter Krustenbildung eingetrocknet und der Juckreiz vermindert. Nach der achten Behandlung ist die Schuppenbildung nur noch unerheblich, ebenso der Juckreiz. Nach der neunten Behandlung sind sämtliche pathologischen Veränderungen an der Haut verschwunden, bis auf einige wenige kleine Krusten. Es ist nicht gelungen, die Hautverdickungen zum Verschwinden zu bringen.

37. **Pinscher-Bastard,** schwarz mit weißem Brustfleck, etwa 3 Jahre alt.

Diagnose: Ekzema erythematosum et squamosum. Poliklinisch behandelt.

Vorbericht: Seit einigen Tagen hat der Hund einen Ausschlag auf dem Rücken und juckt und kratzt sehr stark.

Befund: In der Nierengegend und auf der Kruppe Haarkleid etwa handbreit gelichtet. Die Haut darunter ist gerötet und mit zahlreichen Schuppen bedeckt. Der Juckreiz ist sehr stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 21., 23. April.

25. April: Kreolin-Liniment.

27. April: Bad. Als fast geheilt aus der Behandlung entlassen.

Nach der ersten Einreibung sind Rötung der Haut und Schuppenbildung zurückgegangen. Nach der zweiten Behandlung ist die Hautrötung verschwunden. Der Juckreiz ist nur noch unerheblich und verschwindet völlig nach der Behandlung mit Kreolin-Liniment. Auf Wunsch des Besitzers wird die Behandlung abgeschlossen.

38. **Deutsche Langhaar-Hündin,** etwa 1 Jahr alt.

Diagnose: Exanthema pustulosum (Staupe). Conjunktivitis purulenta.

Aufnahme: 18. Juli 1933. — Abgang: 7. August 1933.

Vorbericht: Der Hund hatte vor ungefähr 8 Tagen hochgradigen Augenausfluß und starken Durchfall. Beides ist erheblich zurückgegangen. Seit 3 Tagen hat er Staupepusteln am ganzen Körper und juckt und scheuert sich stark an Kopf und Hals.

Befund: Am Hinterkopf und an beiden Seiten des Kopfes sind die Haare mit gelbbraunen Krusten verklebt. Die Haut zeigt an Kopf, Hals, Unterbrust, Unterbauch und Innenfläche der Oberschenkel zahlreiche teils eingetrocknete, teils noch frische Eiterpusteln. Am Hinterkopf und an beiden Kopfseiten unterhalb und vor den Ohren hat sich der Hund wundgekratzt. Die Haut ist dort mit zahlreichen Pusteln besetzt, höher gerötet und mit einem schmierigen Belag bedeckt. Der Juckreiz ist sehr stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 18., 19., 24., 26., 28. Juli (je einmal täglich eingerieben), am 29., 31. Juli, 1., 2. August (je zweimal täglich eingerieben), 3. August (einmal eingerieben).

4. August: Bad.

7. August: Als fast geheilt entlassen.

Nach der vierten Behandlung sind die Pusteln unter Krustenbildung eingetrocknet und größtenteils abgefallen. Juckreiz besteht nicht mehr. Nach der elften Behandlung ist die erkrankte Haut fast völlig abgeheilt. Juckreiz ist nicht wieder aufgetreten.

39. **Gestromter Boxer-Rüde,** etwa 5 bis 6 Jahre alt.

Diagnose: Folliculitis et Perifolliculitis apostematosa (Akne). Nephritis mixta.

Aufnahme: 19. Juli 1933. — Abgang: 24. November 1933.

Vorbericht: Der Hund hat seit einiger Zeit einen Ausschlag zwischen den Zehen. Er juckt und leckt ständig an den erkrankten Stellen.

Befund: Zwischen den Zehen aller vier Gliedmaßen Haut feucht, überall einzelne kleine bis fingerbeerengroße offene Stellen, daneben bis fingerbeerengroße, mit blutigem

Eiter gefüllte Blasen. Unterhaut in der Umgebung stark sulzig und verdickt. Hinten rechts in der Fesselbeuge ebenfalls eine nässende Stelle, desgleichen rechts außen unterhalb des Sprunggelenks. Auf Druck entleert sich auch hier blutiger Eiter. Juckreiz ziemlich stark.

Behandlung: Die erkrankten Stellen zwischen den Zehen werden gespalten und der Inhalt herausgedrückt. Dann wird ein Verband mit „Dijozol-Einreibung" angelegt am 19., 22., 25., 28., 31. Juli, 2., 5. August. Da die Behandlung keinen nennenswerten Erfolg bringt, wird die bisherige Therapie geändert.

24. November als geheilt entlassen.

Harnbefund: Geringfügig getrübt. Spez. Gew. 1012. Eiweiß $^1/_4$ ‰ Esb. Mikroskopisch: Etwas vermehrte Epithelien, vereinzelte granulierte Zylinder sowie Tripelphosphate. Behandlung: Diät, Urotropin.

40. **Deutscher Drahthaar-Rüde,** etwa 2 bis 3 Jahre alt.

Diagnose: Intertrigo (Akne interdigitalis).

Aufnahme: 19. August 1933. — Abgang: 26. August 1933.

Vorbericht: Der Hund leckt seit einigen Tagen ständig an den Zehen der Vorderfüße und geht auf der Jagd auch etwas klamm.

Befund: Zwischen den Zehen der Vorderfüße Haut höher gerötet und mäßig nässend. Auch zwischen den Ballen geringe Rötung, hier jedoch nicht nässend. An den Hintergliedmaßen keine Veränderungen. Juckreiz ziemlich stark.

Behandlung: „Dijozol-Einreibung" am 19., 21. und 23. August.

25. August: Bad.

26. August: Als geheilt entlassen.

Nach der ersten Behandlung Rötung und Nässen sowie Juckreiz erheblich zurückgegangen. Nach der zweiten Behandlung sind die Erscheinungen nur noch ganz geringfügig. Nach der dritten Behandlung Nässen nicht mehr festzustellen. Haut noch gering gerötet an einzelnen Stellen. Juckreiz nicht mehr vorhanden.

Von den 40 behandelten Fällen waren

6 Fälle mit parasitären Hauterkrankungen (Fall 1—6)

30 Fälle mit Ekzemen (Fall 7—16 und 18—37)

3 Fälle mit Akne (Fall 17, 39, 40)

1 Fall mit Staupe-Exanthem (Fall 38).

Fünfzehn Tiere zeigten akute und fünfundzwanzig chronische Hautveränderungen.

Als „akut" wurden hierbei bezeichnet Ekzeme rein erythematösen oder erythematös-nässenden bezw. nässend-krustösen Charakters. Ekzeme vorwiegend squamo-krustöser Art und alle Hauterkrankungen, bei denen Verdickungen der Haut bereits bestanden, sind den chronischen Krankheitsfällen zugerechnet. Besondere Berücksichtigung fand bei dieser Einteilung selbstverständlich auch die Dauer des Bestehens des Leidens.

1. An parasitären Hauterkrankungen wurden behandelt:

2 Fälle mit Acarus-Räude (1 und 3)

2 Fälle mit Demodicosis (2 und 6)

1 Fall mit Chorioptes-Räude (4)

1 Fall mit Hämatopinusbefall (5).

Von diesen Krankheitsfällen mußten als chronisch angesehen werden die Fälle 2, 3 und 5, als akut die Fälle 1, 4 und 6.

Um schwere Krankheitsformen handelte es sich bei den Patienten 1, 2 und 3, die übrigen Tiere waren nur örtlich (4 und 6) oder weniger schwer (5) erkrankt. Identisch sind die Patienten Nr. 1 und 3. Ob bei diesem Tiere eine Reinfektion stattfand oder ob trotz des negativen Milbenbefundes lebende Milben bei der erstmaligen Entlassung noch vorhanden waren, läßt sich nicht erweisen.

Die Möglichkeit der Reinfektion ist wahrscheinlicher, da eine gründliche Desinfektion der Lagerstatt nicht durchgeführt worden war. Die Behandlung mußte jedoch auf Wunsch des Besitzers abgebrochen werden.

Von einer Selbstheilung kann nach den Versuchen von H. Jakob (9) bei dem Hunde, der an Fuchsräude erkrankt war, nicht gesprochen werden. Bei diesem Hund lag nebenbei eine chronische interstitielle Nierenerkrankung vor.

Die Dauer der Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" betrug in den schweren Krankheitsfällen Nr. 1, 2 und 3 13, 51 und 17 Tage. Der Patient Nr. 2 wurde wegen der bestehenden Hautverdickungen mit Salizyl-Salbe nachbehandelt. Insgesamt befand er sich 67 Tage in klinischer Behandlung. Bei dem Hund Nr. 3 wurde wegen des noch bestehenden geringen Juckreizes und wegen des langsamen Fortschreitens der Heilung an der Unterbrust mit Teeröl nachbehandelt.

Mit „Dijozol-Einreibung" allein geheilt wurden also von diesen 6 Patienten 3 (Nr. 4, 5 und 6), d. h. die leichteren Krankheitsformen. Die Demodicosis als solche bei dem Hund Nr. 2 wurde ebenfalls mit „Dijozol-Einreibung" geheilt. Nicht befriedigend war dagegen die keratolytische Wirkung des Mittels. Ob in den Fällen 1 und 3 von einer vollständigen Heilung durch „Dijozol-Einreibung" allein gesprochen werden kann, ist mit Sicherheit nicht zu erweisen.

Von 6 Fällen wurden demnach 4 geheilt. Bei 2 Tieren ist die Heilung fraglich.

2. Von den 30 zur Behandlung gekommenen Patienten mit Ekzemen waren erkrankt:

An chronischen Ekzemformen 20 (Fall 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 36).

An akuten Ekzemform 10 (Fall 10, 12, 16, 21, 23, 26, 32, 33, 35, 37).

Von den chronisch erkrankten Hunden waren 7 fünf und mehr Jahre alt, 13 unter 5 Jahre alt.

Schwerer erkrankt waren von den 20 Hunden mit chronischen Ekzemen

11 (7, 9, 11, 13, 14, 20, 27, 28, 29, 31, 36) = 55 %

leichter 9 (8, 15, 18, 19, 22, 24, 25, 30, 34) = 45 %

Nur örtliche, umschriebene oder leichtere Veränderungen zeigten von den 10 mit akuten Ekzemen behafteten Hunden

8 (12, 21, 23, 26, 32, 33, 35, 37) = 80 %

Bei zwei Tieren hatten die Veränderungen eine größere Ausdehnung angenommen (10 und 16) = 20 %.

Von den chronisch erkrankten Hunden waren früher bereits wegen Ekzemen teilweise mehrmals in Behandlung

9 (7, 11, 14, 18, 20, 24, 25, 28, 30) = 45 %;

Bei fünf weiteren Hunden (13, 15, 27, 31, 36) = 25 % bestanden die Veränderungen schon sehr lange, in zwei Fällen (27 und 36) zwei und mehr Jahre. Die Patienten wurden von den Besitzern ohne Erfolg selbst behandelt. Inzwischen wieder erkrankt sind zwei Patienten (19 und 25) = 10 %.

Von den Hunden mit akuten Ekzemen war bereits früher erkrankt einer (37) = 10 %. Bei allen Tieren bestanden die Veränderungen erst kurze Zeit, in der Mehrzahl der Fälle nur einige Tage.

Später wiedererkrankt sind von diesen Patienten zwei (12 und 37) = 20 %.

Unter den chronisch erkrankten Hunden zeigten

9 (8, 11, 13, 14, 20, 24, 27, 28, 31) = 45 %

klinische Erscheinungen von Nierenerkrankungen. Während unter den akut erkrankten nur 2 Hunde mit Nephritis festgestellt werden konnten (12, 32) = 20 %.

Von diesen 11 an Nephritis erkrankten Hunden waren 7 fünf und mehr Jahre alt, und 4 unter fünf Jahre alt. Es ist anzunehmen, daß noch einige der behandelten älteren Patienten an Nephritis erkrankt waren, zumal das spezifische Gewicht des Harns ständig auffallend niedrig war, und reichlich Harn abgesetzt wurde. Erfahrungsgemäß ist bei chronischen interstitiellen Nierenleiden nicht immer Eiweiß im Harn nachzuweisen.

Durch die Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" a l l e i n wurden von den 20 chronisch erkrankten Hunden 12 geheilt (Fall 7, 8, 9, 11, 13, 14, 24, 27, 28, 29, 34, 36) = 60 %.

Inzwischen wiedererkrankt ist, soweit bisher bekannt wurde, keiner dieser Patienten. Schwerere Veränderungen zeigten 9 dieser 12 Hunde (Fall 7, 9, 11, 13, 14, 27, 28, 29, 36) = 75 %, bei 3 Hunden (Fall 8, 24, 34) = 25 % waren die Veränderungen leichterer Art.

Als geheilt bezeichnet wurden diese Patienten, sobald alle Erscheinungen mit Ausnahme der vorhandenen Hautverdickungen abgeheilt waren.

Einer Nachbehandlung mußten unterzogen werden 7 (15, 18, 19, 20, 22, 25, 30) = 35 % der Hunde mit chronischen Hautveränderungen. Vier Patienten (15, 19, 22, 25) wurden wegen der teilweise bestehenden starken Hautverdickungen (19, 25), des noch vorhandenen Juckreizes (15, 19) und zur Förderung des Haarwuchses (22, 25) mit Salizyl-Spiritus nachbehandelt. Die Patienten Nr. 18 und 30 zeigten ebenfalls nach der Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" noch Juckreiz, der erstere außerdem noch mäßige Schuppenbildung, und wurden deshalb je zweimal vor ihrer Entlassung mit Kreolin-Liniment eingerieben. Hund Nr. 20 wurde wegen fortbestehender Schuppenbildung und Trockenheit der Haut mit Bor-Glyzerin-Salbe nachbehandelt.

Einer der chronisch erkrankten Hunde (31) wurde 17 Tage erfolglos mit „Dijozol-Einreibung" behandelt. Die Weiterbehandlung mit Salizyl-Spiritus, Kreolin-Liniment und Borglyzerin-Salbe brachten den Fall in 46 Tagen zur Abheilung.

Von den 10 mit akuten Ekzemformen behafteten Patienten wurden sechs (10, 21, 26, 32, 33, 35) = 60 % durch Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" allein geheilt. Vier Patienten = 40 % benötigten auch hier eine Nachbehandlung und zwar wurden die Patienten Nr. 12 und 23 wegen noch bestehenden leichten Juckreizes, geringer Rötung der Haut und geringer Schuppenbildung mit Salizyl-Spiritus, der Hund Nr. 16 ebenfalls wegen noch vorhandenen Juckreizes und Abschuppung mit Kreolin-Liniment und Bor-Glyzerin-Salbe, und der Hund Nr. 37 wegen weiterbestehenden Juckreizes mit Kreolin-Liniment eingerieben.

Um zu einem Urteil über „Dijozol-Einreibung" im Vergleich mit anderen Dermatotherapeuticis kommen zu können, ist die Berücksichtigung der durchschnittlichen Behandlungsdauer unerläßlich.

Die 12 durch die Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" allein geheilten Hunde mit chronischen Hautveränderungen schwerer und leichterer Art wurden in einer durchschnittlichen Behandlungszeit von 22 Tagen geheilt.

Die kürzeste Behandlungsdauer betrug 11, die längste 34 Tage. Wie zu erwarten war, war die Behandlungsdauer bei leichter erkrankten Hunden kürzer, als bei den schwerer erkrankten.

Bei den sechs mit akuten Ekzemformen behafteten und durch die Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" allein geheilten Hunden betrug die durchschnittliche Behandlungszeit 12 Tage. Die kürzeste Behandlungsdauer betrug hier sechs und die längste 18 Tage. Fünf dieser Hunde zeigten jedoch nur ausgesprochen leichte oder örtliche Veränderungen.

3. Von den drei behandelten Akne fällen waren die Fälle 17 und 39 chronischer Art. Beide Patienten waren über 5 Jahre alt und waren außerdem mit einem Nierenleiden behaftet. In beiden Fällen war wegen des chronischen Charakters der Erkrankung und des gleichzeitigen Bestehens anderer schwerer Leiden schon bei Beginn der Behandlung die Aussicht auf Erfolg zweifelhaft. Als nach längerer Behandlungszeit kein Fortschritt in der Besserung erzielt werden konnte, wurde die Therapie geändert, bezw. wurde im Fall 17 der Patient auf Wunsch des Besitzers getötet.

Der an akuter Akne erkrankte Patient (Fall 40) konnte wegen der geringfügigen Veränderungen an der Haut bereits nach sechs Tagen Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" als geheilt entlassen werden.

4. Die Behandlung des Staupe-Exanthems im Fall 38 erforderte eine Behandlungszeit von 17 Tagen bei einer teilweise zweimaligen Einreibung am Tage. Da die Erkrankung auf innere Ursachen zurückzuführen war, konnte von der äußeren Behandlung allein ein Erfolg nicht erwartet werden. Während der ersten acht Tage der Behandlung traten verschiedentlich neue Pusteln auf; sie verschwanden erst endgültig gegen Ende der Behandlung, als auch eine Besserung der Staupe zu bemerken war.

An ein dermatotherapeutisches Mittel müssen, wenn es in jeder Hinsicht befriedigen soll, folgende grundsätzliche Anforderungen gestellt werden:

Es muß

1. parasitentötend,
2. eintrocknend (bei nässenden Ekzemen),

3. juckreizstillend,
4. keratolytisch und hautregenerierend

wirken, weiterhin muß es

5. die Haut weich und geschmeidig machen,
6. schnell in die Haut eindringen,
7. einfach und bequem in der Anwendung sein,
8. nicht unangenehm riechen,
9. schnell wirken, d. h. eine verhältnismäßig kurze Behandlungsdauer erfordern,
10. nicht zu teuer sein und
11. keine unerwünschten Nebenwirkungen haben.

Wie aus den experimentellen Untersuchungen hervorgeht, gelang es, mit „Dijozol-Einreibung" Federlinge und Milben innerhalb einer verhältnismäßig kurzen Zeit (5 Minuten und etwa 3,5 Minuten) abzutöten. Der gleiche Versuch gelang bei Flöhen nicht. Die Fälle mit Acarus-Räude (Patient Nr. 1 und 3) brauchten im Vergleich zu den experimentellen Untersuchungen eine verhältnismäßig lange Zeit zur Heilung. Die Heilung der durch Chorioptes-Milben (Fall 4) und Hämatopinen (Fall 5) verursachten Erkrankungen gelang erheblich schneller.

Bei der Heilung von parasitären Hauterkrankungen durch Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" wird der Erfolg immer abhängig sein von der Ausbreitung der Krankheit und den entstandenen Veränderungen in der Haut. Da nur je zwei Hunde mit Demodicosis und Acarus-Räude behandelt wurden, soll ein endgültiges Urteil über die Wirkung von „Dijozol-Einreibung" bei diesen Krankheiten nicht gefällt werden.

Die eintrocknende Wirkung von „Dijozol-Einreibung" war, wie aus dem Erfolg der Behandlung bei den einzelnen Patienten zu ersehen ist, in allen Fällen gut. Die nässenden Ekzeme wurden mit einer Ausnahme (Fall 8) nach 1—2 Einreibungen zum Eintrocknen gebracht. Es hat sich jedoch gezeigt, daß „Dijozol-Einreibung" gegenüber den anderen bisher gebräuchlichen Mitteln besondere Vorzüge nicht besitzt.

Weniger befriedigend war die juckreizstillende Wirkung von „Dijozol-Einreibung". In mehreren Fällen hat es sich als nötig erwiesen, eine Nachbehandlung mit anderen juckreizstillenden Mitteln vorzunehmen, um eine Erneuerung der Hautschädigungen durch Kratzen und Scheuern des Patienten zu vermeiden.

Die keratolytische Wirkung von „Dijozol-Einreibung" ist, wie die Behandlung der chronischen Ekzemfälle zeigt, nicht sehr groß. Es ist in keinem Fall gelungen, die im Laufe der Krankheit entstandenen Hautverdickungen zum Verschwinden zu bringen. Die Beobachtungen von Akerstaff (1) mit „Dijozol" bei der Behandlung von Ekzemen konnten somit bestätigt werden. Zugegeben werden muß hier allerdings, daß die meisten Dermatotherapeutika eine befriedigende Wirkung nach dieser Richtung ebenfalls nicht haben. Die weitaus besten Erfolge wurden durch die Behandlung mit Salizyl-Säure in Form der 10 % igen Salizylsalbe erzielt. In einer Reihe von Fällen wurde deshalb eine Nachbehandlung mit dieser Salbe vorgenommen. Eine hautregenerierende Wirkung ist dem Präparat nach den an den Patienten gemachten Beobachtungen nicht abzusprechen.

Der Gehalt an Glyzerin verleiht der „Dijozol-Einreibung" die Eigenschaft, trockene, spröde Haut, wie sie insbesondere beim chronischen Rückenekzem häufig anzutreffen ist, weich und geschmeidig zu machen. Der Erfolg der Behandlung ist aber in hohem Grade abhängig davon, wie lange die Erkrankung bereits bestanden hat.

Im Gegensatz zu Schoemann (21) und Mahnert (12) mußte festgestellt werden, daß das Eindringen von „Dijozol-Einreibung" in die Haut nicht so schnell geht, wie ihm nachgerühmt wird. Noch am Tage nach der Einreibung war die behandelte Haut klebrig anzufühlen. Dabei ist berücksichtigt worden, daß bei ungeschorenen, kurzhaarigen Hunden, ebenso wie bei langhaarigen geschorenen Hunden, deren Haare noch eine gewisse Länge haben, das Behandlungsmittel sich im Haarkleid längere Zeit hält.

„Dijozol-Einreibung" ist einfach und bequem in der Anwendung. Die Einreibungen können nach Angabe des behandelnden Tierarztes vom Besitzer selbst ohne Bedenken vorgenommen werden.

Das Mittel eignet sich aus diesem Grunde zweifellos zur Behandlung poliklinischer Fälle. Ein gewisser Nachteil hierbei ist, daß das Mittel sich ein bis zwei Tage lang auf der Haut hält und dadurch die Gefahr der Beschmutzung von Möbeln, Teppichen usw. gegeben ist. Auch können durch dieses lange Anhaften nachträgliche Verschmutzungen der Haut eintreten.

Der Geruch von „Dijozol-Einreibung" ist angenehm. Das Mittel hebt sich, besonders wenn man die poliklinische Anwendung berücksichtigt, angenehm von einigen anderen stark riechenden Arzneimitteln ab.

Die durchschnittliche Dauer der Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" wurde für die allein mit diesem Mittel behandelten und chronisch erkrankten Patienten auf einen Durchschnitt von 22 Tagen errechnet. Bei den mit Erfolg behandelten akuten Fällen betrug die durchschnittliche Behandlungszeit 12 Tage.

Die Einreibungen wurden in der Regel so vorgenommen, daß zwischen je zwei Einreibungen ein Tag Pause lag. Die übrigen Patienten können zu einer Beurteilung der Behandlung nicht herangezogen werden, da sie einer Nachbehandlung bedurften oder überhaupt nicht zur Heilung kamen. Im Vergleich zu den anderen in der Ekzembehandlung gebräuchlichen Mitteln ist, sowohl für akute wie auch für chronische Hauterkrankungen die Behandlungszeit als reichlich lang zu bezeichnen. In der stationären und in der poliklinischen Behandlung ist dies ein Nachteil, der auch durch eine kürzere Folge der Einzeleinreibungen nach den gemachten Erfahrungen nicht ausgeglichen werden kann.

Der Preis von „Dijozol-Einreibung" ist mit RM 2,10 für 250 gr ganz erheblich höher als der, der sonst bei Hauterkrankungen gebräuchlichen Arzneimittel. Aus diesem Grunde stellt sich die Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" bei Erkrankungen, die den größten Teil der Körperfläche ergriffen haben, sowie bei chronischen Prozessen, die eine lange Behandlungsdauer erfordern, sehr teuer. Zum gleichen Schluß kommt Akerstaff (1) bei seinem Urteil über „Dijozol". Bei lokalen Erkrankungen, die nicht zu großen Umfang angenommen haben und nicht zu lange be-

stehen, stellt sich die Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" natürlich erheblich billiger und kann besonders bei poliklinisch behandelten Fällen wegen der Sauberkeit des Mittels und seines angenehmen Geruchs empfohlen werden.

Unangenehme Nebenwirkungen konnten, wie aus den Vorversuchen und aus den klinischen Untersuchungen der behandelten Patienten hervorgeht, in keinem Fall beobachtet werden.

Bemerkenswert ist noch, daß es bei den Einreibungen zu einer rötlichgelben Verfärbung der Haare bei Patienten mit weißem Haarkleid kommt. (Fall 5 und andere.) Die Verfärbung verschwindet nach einiger Zeit und nach mehrmaligem Baden von selbst, jedoch wird hierdurch das Anwendungsgebiet von „Dijozol-Einreibung" unter Umständen eingeschränkt, soweit eine Behandlung von weißhaarigen Hunden in Frage kommt.

Zusammenfassung.

1. Mit „Dijozol-Einreibung" der Firma H. Trommsdorff-Aachen, wurden insgesamt 40 hautkranke Patienten behandelt, darunter 38 Hunde, 1 Pferd und 1 Ziegenbock.

   Auf die verschiedenen Arten von Hautkrankheiten verteilten sich die Fälle wie folgt:

   6 Fälle mit parasitären Hauterkrankungen,

   30 Fälle mit Ekzemen,

   3 Fälle mit Akne,

   1 Fall mit Staupe-Exanthem.

   Von den sechs parasitären Hautleiden wurden mit „Dijozol-Einreibung" allein geheilt: 3 = 50 %.

   Die übrigen bedurften einer Nachbehandlung.

   Von 20 Hunden mit chronischen Ekzemen wurden geheilt: 12 = 60 %.

   Der Rest mußte ebenfalls mehr oder weniger lange nachbehandelt werden.

   Akute Ekzeme heilten rascher und meist ohne Nachbehandlung. Von 10 Hunden konnten 6 geheilt werden = 60 %, während eine Weiterbehandlung mit anderen Mitteln nur bei vieren notwendig war. In einem Fall (5 %) eines chronischen Ekzems, versagte das Präparat. Die Zahl der mit Akne und Staupe-Ekzanthemen behafteten und mit „Dijozol-Einreibung" behandelten Patienten ist zu gering, um ein abschließendes Urteil abgeben zu können.
2. „Dijozol-Einreibung" ist nach den Vorversuchen und den an den Patienten gemachten Beobachtungen ein reizloses Arzneimittel, das von den Tieren auch auf Schleimhäuten ohne Schädigungen vertragen wird.

Das Präparat tötet Federlinge, Läuse und Milben in ziemlich kurzer Zeit ab.

3. Auf nässende Ekzeme wirkt „Dijozol-Einreibung" eintrocknend. Es ist sauber in der Anwendung, hat einen angenehmen Geruch im Gegensatz zu manchen anderen Arzneimitteln, und eignet sich deshalb besonders zur poliklinischen Behandlung. Es dringt jedoch nicht so schnell in die Haut ein, wie ihm von einzelnen Autoren nachgerühmt wurde.
4. Weniger zufriedenstellend ist die Wirkung von „Dijozol-Einreibung" bei stark schuppenden Ekzemen. Ebenso befriedigte es nicht in allen Fällen als juckreizstillendes und am wenigsten als keratolytisches Mittel.
5. Als nachteilig hat sich erwiesen die im Vergleich zu der Behandlung mit anderen Dermatotherapeuticis verhältnismäßig lange Behandlungsdauer, insbesondere bei schon längere Zeit bestehenden chronischen Erkrankungen. Durch diese lange Behandlungsdauer, besonders bei Patienten mit sehr ausgebreiteten Hautveränderungen, wird die Anwendung des Präparates angesichts seines im Vergleich zu anderen Mitteln sehr hohen Preise zu kostspielig.
6. Bei Patienten mit weißem Haarkleid verfärben sich durch Behandlung mit „Dijozol-Einreibung" die weißen Haare rötlich-gelb. Die Verfärbung verschwindet jedoch nach einiger Zeit und nach mehrmaligem Baden.

Am Schluß der Arbeit möchte ich nicht versäumen, Herrn Professor Dr. H. Jakob für die Überlassung des Themas sowie für die mir jederzeit bereitwilligst erteilten Ratschläge meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Ebenso möchte ich der Firma H. Trommsdorff-Aachen für die Bereitstellung des Behandlungsmittels meinen Dank sagen.

Schrifttum-Verzeichnis.

Wegen der Beschränkung des Themas auf die Untersuchung der Wirkungen von „Dijozol-Einreibung" im engeren Gebiet der Veterinär-Medizin sind aus dem Schrifttum der Human-Medizin nur die wesentlichsten Arbeiten berücksichtigt und kurz erwähnt worden.

1. Akerstaff, R. Über die klinische Brauchbarkeit des Dijozol bei Otitiden und Ekzemen bei Hunden und Katzen. Inaug.-Diss. München 1927.
2. Becker, Dr. med. vet. Über Dijozol-Präparate. Tierärztl. Rdsch. 35., S. 449, 1929.
3. Eilers, Dr. med. Dijozol an Stelle von Jodtinktur als Haut-Reinigungsmittel im chirurgisch-poliklinischen Betriebe. Münch. med. Wschr. 76., S. 996, 1929.
4. Fischer, Dr. med. vet. Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Verwendungsmöglichkeiten des Dijozol in der tierärztlichen Chirurgie. Münch. tierärztl. Wschr. 81., S. 645 ff, 1930. Nach einer „Ergänzung" der Firma Trommsdorff handelt es sich in der Veröffentlichung von Dr. Fischer um „Dijozol pro injectione". Tierärztl. Rdsch. 37., S. 375, 1931.
5. Fürbaß, Dr. med. vet. Aus der Praxis. Münch. tierärztl. Wschr. 80., S. 238, 1929.
6. Fürbaß, Dr. med. vet. Zur Verwendung der Dijozol-Seife in der tierärztl. Praxis. Tierärztl. Rdsch. 35., S. 372, 1929.
7. Gildehaus, P. Dijozol als Desinfiziens und Desodorans in der Veterinär-Chirurgie. Inaug.-Diss. Hannover 1926.
8. Hoffmann, Dr. med. vet. Desinfektionen der Hände und Arme mit Dijozol-Seife. Münch. tierärztl. Wschr. 82., S. 82, 1931.
9. Jakob, H., Dr. med. vet. Einwandfreie Übertragung der Fuchsräude auf Hunde. Tierärztl. Rdsch. 39., S. 791 ff., 1933.
10. Jensen, Dr. med. vet. Klinische Versuche mit Dijozol. Tierärztl. Rdsch. 35, S. 354, 1929.
11. Lentz, Dr. med. vet. Dijozol pro injectione in der Schweinepraxis. Tierärztl. Rdsch. 28., S. 150, 1932.
12. Mahnert, Dr. med. vet. Über Dijozol-Einreibung. Tierärztl. Rdsch. 39., S. 269, 1933.
13. Mehlhorn, Dr. med vet. Erfahrungen und Ratschläge über Dijozol. Tierärztl. Rdsch. 35., S. 300, 1929.
14. Mehlhorn, Dr. med. vet. Über ein neues Schutzmittel gegen Infektionen. Berl. tierärztl. Wschr. 45., S. 158, 1929.
15. Nehrkorn, Dr. med. Dijozol als Hautdesinfiziens. Münch. med. Wschr. 74., S. 768, 1927.
16. Nonn, Dr. med. Über bisher nicht veröffentlichte Anwendungsformen des Jodpräparates Dijozol. Med. Welt. 5., S. 453, 1931.
17. Oesterholm, B. Versuche mit Dijozol in der Veterinär-Chirurgie. Inaug.-Diss. Leipzig, 1927.
18. Rauer, Dr. med. vet. Dijozol-Seife, ein Händedesinfektionsmittel. Österr. Tierarzt. 3., S. 203, 1930.
19. Schaaf, Dr. med. vet. Dijozol. Tierärztl. Rdsch. 34., S. 820, 1928.
20. Schoemann, Dr. med. vet. Dijozol bei Ohrenentzündungen der Hunde und Katzen. Berl. tierärztl. Wschr. 46., S. 878, 1930.
21. Schoemann, Dr. med. vet. Über Erfahrungen mit einem neuen Dijozol-Präparat bei Hautkrankheiten der Hunde und Katzen. Berl. tierärztl. Wschr. 48., S. 249, 1932.
22. Seeliger, Dr. med. Zur Frage der Desinfektion der Haut. D. med. Wschr. 53., S. 321, 1927.
23. Strodthoff und Schlichting, Dr. Dr. med. vet. Erfahrungen und kritische Betrachtungen zur Nachgeburtsbehandlung. Berl. tierärztl. Wschr. 45., S. 153 ff., 1929.
24. Weirauch, Dr. med. vet. Berufsinfektionen des Tierarztes. Tierärztl. Rdsch. 36.., S. 419, 1930.

Lebenslauf.

Ich, Ejgil Lundberg Kölle, bin geboren am 11. Juli 1904 zu Bremen als Sohn des Dipl.-Ing. J. Kölle. Nach der Vorschule besuchte ich das Neue Gymnasium zu Bremen bis zum Einjährigen. Vom Jahre 1922 bis zum Jahre 1927 war ich in der praktischen Landwirtschaft, zuletzt als Beamter, tätig. Von Ende 1927 bis Frühjahr 1929 bereitete ich mich auf das Maturitäts-Examen in Bremen vor, das ich am 12. März 1929 am Realgymnasium als Externer bestand. Vom Frühjahr 1929 beginnend studierte ich 5 Semester in Hannover und bestand dort die beiden Teile der Vorprüfung. Das nächste (6.) Semester verbrachte ich in München und das 7. Semester wieder in Hannover. Im 8. und 9. Semester studierte ich in Gießen und bestand dort anschließend im Anfang des Jahres 1934 das tierärztliche Staatsexamen.